NAZIONALE
B. Prov.
XV
191
NAPOLI
BIBLIOTECA
VITT. EM.: III

B Rus
XIX
191

647780

GESCHICHTE

DER

BOTANIK.

BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III" NAPOLI

STUDIEN

von

ERNST H. F. MEYER.

BIBLIOTECA PROVINCIALE NAPOLI

R. ISTITUTO ORIENTALE NAPOLI BIBLIOTECA M. RIPA

VIERTER BAND.

KÖNIGSBERG,

VERLAG DER GEBRÜDER BORNTRÄGER.

1857.

Vorrede.

Nicht ohne Anstrengung gelang es mir diesen Band der Verheissung gemäss noch in diesem Jahre, also in vier Jahren vier Bände zu liefern; und es gelang mir nur dadurch, dass ich keinen Band in die Druckerei gab, bevor der folgende in der Handschrift entweder ganz oder grossentheils fertig war. Jetzt ist der fünfte Band kaum angefangen, er wird daher schwerlich vor Ostern oder Michaelis 1859 erscheinen, noch weniger, wie ich früher hoffte, das Werk bis auf Robert Brown herab führen können.

Um dem Reichthum der Geschichte unsrer Wissenschaft auch nur annähernd zu genügen, ist ein sechster Band unvermeidlich; ja in gleicher Ausführlichkeit wie bisher würde ich auch damit bei weitem nicht ausreichen. Doch je grösser von Jahr zu Jahr die Menge der Schriftsteller wird, desto merklicher wird zugleich der Unterschied der wahrhaft Berufenen und Unberufenen, der Meister, welche ihrer Wissenschaft einen neuen oder wenigstens stärkern Impuls gaben, und der Handlanger, die jenen nur folgten. Die Literargeschichte eines Fachs soll keinen Schriftsteller auslassen, die Geschichte der Wissenschaft würde dadurch sich selbst verdunkeln. Konnte ich diesem Fehler in den vier vorliegenden Bänden, wie man mir mit Recht zum Vorwurf gemacht, nicht ganz entgehen, so habe ich mich in den folgenden, je grösser die Gefahr wird, um so mehr davor zu hüten.

Ist das Werk fertig, so werden nahezu je zwei Bände desselben die alte, die mittlere, die neuere Geschichte enthalten. Sehr passend, wie mir scheint, will daher der Herr Verleger das ganze Werk durch Nachlieferung zweier Titel in drei Theile gliedern, in eine Geschichte der Botanik des Alterthums, des Mittelalters und der neuern Zeit. Vermuthlich wird er dadurch dem Wunsche Vieler entgegenkommen.

Hochgeehrt fühle ich mich durch die wohlwollende Aufnahme auch des dritten Bandes, der offenbar am meisten hinter meiner Absicht zurückblieb. Im Allgemeinen tadelt man daran, wie auch an den früheren Bänden, nur Eins, zahlreiche Längen und Breiten. Ich fürchtete das. Mich dagegen zu verwahren, nannte ich meine Arbeit Studien. Dem Leser ist dadurch freilich nicht geholfen; Studien, kann man sagen, mache jeder für sich; was in die Welt tritt, soll ein Fertiges sein. Das gilt von Kunstwerken unbedingt. In der Wissenschaft, wo Punkt für Punkt wiederholter Prüfungen gewärtig sein muss, genügen Resultate allein nicht; man will wissen, wie sie erlangt wurden. Die Frage konnte also nur sein: sollte ich die kritische Begründung der auszusprechenden Thatsachen in den Text verweben? oder sollte ich sie, um die Darstellung nicht zu trüben, in Anmerkungen verweisen? Letzteres ist jetzt zumal in Frankreich, wo man am meisten auch bei rein wissenschaftlichen Werken auf Eleganz der Form hält, vorwaltende Sitte. Ich verkenne ihre Vorzüge nicht, aber ich finde auch an ihr eine Schattenseite. Flüchtigen Lesern, denen die Form mehr gilt als der Gehalt, sagt sie zu; solchen, die tiefer eindringen und selbst prüfen wollen, ist das fortwährende Hin- und Herblättern lästiger als ein etwas verwickelter Gang der Untersuchung. Jene Methode zerstreut, diese ermüdet zwar auf die Dauer, hält jedoch die Aufmerksamkeit stets gespannt.

Die wenigen speciellen Erinnerungen meiner Recensenten gegen den dritten Band erkenne ich dankbar an, und werde sie, sobald sich Gelegenheit dazu darbietet, gewissenhaft benutzen. Einige scheinen auf Missverständnissen zu beruhen, welche zu erörtern hier zu weit führen würde. Nur einen entschiedenen Fehler, den

mir mein verehrter Freund, Herr Dr. Jessen zu Eldena brieflich nachwies, darf ich nicht unberichtigt lassen. Alles, was Rhabanus Maurus über Pflanzen sagt, ausgenommen die daran geknüpften mystisch-moralischen Betrachtungen, ist von Isidorus Hispalensis wörtlich abgeschrieben.

Endlich freue ich mich sagen zu können, dass die von mir Seite 519 besprochene neue Ausgabe der Physik der Hildegardis im Lauf des Sommers erschienen ist. Sie führt jetzt den Titel:

S. Hildegardis abbatissae subtilitatum diversarum naturarum creaturarum libri novem. Ex antiquo bibliothecae Imperialis Parisiensis codice ms. nunc primum exscripti. Accurante Dr. C. Daremberg biblioth. Mazar. praefecto etc. Accedunt prolegomena et annotationes Dris F. A. Reuss professoris Wirceburgensis.

Sie ist aber nicht selbstständig erschienen, sondern in der immensen Sammlung:

Patrologiae cursus completus etc. Accurante J. P. Migne. Excudebatur et venit apud J. P. Migne editorem. Vol. CXCVII. Lutet. Paris. 1857. — in Lexikonformat, Pag. 1117—1352.

Zum Glück wird jeder Band der Sammlung einzeln verkauft, und der Preis ist mässig. Ueber das Werk selbst und seine botanische Abtheilung wäre viel zu sagen, worauf ich mich jetzt nicht einlassen darf. Nur das bemerke ich, dass der hier abgedruckte pariser Codex von demjenigen, welcher den beiden ältern Ausgaben zum Grunde liegt, sehr abweicht, und vieles enthält, was den ältern Ausgaben fehlt.

Königsberg, den 29. October 1857.

Ernst Meyer.

Inhalt des vierten Bandes.

Zwölftes Buch. Die Botanik unter dem erneuerten Einfluss der aristotelischen Naturphilosophie . . . . . Seite 1
§. 1. Einleitung . . . . . „ 1
Kapitel I. Albert der Grosse . . . . . „ 9
§. 2. Sein Leben . . . . . „ 9
§. 3. Seine ächten philosophisch naturwissenschaftlichen Werke . . . . . „ 28
§. 4. Seine generelle Botanik . . . . . „ 38
§. 5. Seine specielle Botanik . . . . . „ 64
§. 6. Seine ökonomische Botanik . . . . . „ 75
§. 7. Ueber einige Schriften, die mit Unrecht seinen Namen führen . . . . . „ 78
Kapitel II. Die Encyklopädiker des dreizehnten Jahrhunderts . „ 84
§. 8. Bartholomäus Anglicus . . . . . „ 84
§. 9. Thomas de Cantiprato . . . . . „ 91
§. 10. Vincentius Bellovacensis . . . . . „ 96
Dreizehntes Buch. Neuer von weniger wachen Momenten unterbrochener Schlummer der Botanik . . . . . „ 107
§. 11. Einleitung . . . . . „ 107
Kapitel I. Botanische Nachrichten aus den durch die Kreuzzüge den Christen neu eröffneten Ländern . . . . . „ 110
§. 12. Jacobus de Vitriaco und Marinus Sanutus . . . . „ 110
Kapitel II. Reisen europäischer Christen in entferntere ausereuropäische Länder . . . . . „ 114
§. 13. Marco Polo und seine Vorgänger . . . . . „ 114
§. 14. Desselben botanische Mittheilungen . . . . . „ 122
§. 15. Odoricus de Porto Naonis . . . . . „ 131
§. 16. Der Ritter John Maundeville . . . . . „ 136
Kapitel III. Theorie der Landwirthschaft . . . . . „ 138
§. 17. Petrus de Crescentiis. Sprache und Ausgaben seines Werks . . . . . „ 138

§. 18. Sein Leben . . . . . Seite 145
§. 19. Sein Werk und dessen botanischer Gehalt . . . . „ 148
Kapitel IV. Die medicinisch botanischen Wörterbücher . . . . „ 159
§. 20. Einleitung . . . . . „ 159
§. 21. Simon Januensis . . . . . „ 160
§. 22. Matthäus Sylvaticus . . . . . „ 167
Kapitel V. Die medicinisch-botanischen Volksbücher . . . . „ 177
§. 23. Die beiden Aggregatoren . . . . . „ 177
§. 24. Le grant herbier en francoys . . . . . „ 185
§. 25. Ortus sanitatis und der Gart der Gesundheit . . . „ 189
§. 26. Konrad von Megenberg . . . . . „ 198
Vierzehntes Buch. Rückkehr durch das Studium der klassischen Literatur zur Naturbeobachtung . . . . . „ 207
Kapitel I. Erneuertes Studium der klassischen Literatur in Italien „ 207
§. 27. Einleitung . . . . . „ 207
§. 28. Theodorus Gaza . . . . . „ 215
§. 29. Hermolaus Barbarus . . . . . „ 219
§. 30. Nicolaus Leonicenus . . . . . „ 224
§. 31. Marcellus Vergilius . . . . . „ 229
§. 32. Pandulphus Collenucius . . . . . „ 232
§. 33. Joannes Manardus . . . . . „ 235
§. 34. Antonius Musa Brasavola . . . . . „ 237
Kapitel II. Studium der klassischen Naturforscher ausserhalb Italien . . . . . „ 242
§. 35. In Deutschland Graf Hermann von Neuenar und Euricius Cordus . . . . . „ 242
§. 36. In Frankreich Ruellius . . . . . „ 249
Kapitel III. Botanische Gärten, Sammlungen getrockneter Pflanzen und Anwendung des Holzschnitts zu Pflanzenabbildungen . . . . . „ 254
§. 37. Botanisch-medicinische Universitätsgärten und die Trennung der Demonstratio von der Lectio simplicium „ 254
§. 38. Sammlungen getrockneter Pflanzen . . . . . „ 266
§. 39. Der Holzschnitt als Förderungsmittel der Pflanzenkunde „ 273
Funfzehntes Buch. Entwickelung der Pflanzenkunde über die Grenzen der Heilmittellehre hinaus . . . . . „ 289
§. 40. Einleitung . . . . . „ 289
Kapitel I. Die deutschen Väter der Pflanzenkunde . . . . „ 295
§. 41. Otto Brunfels . . . . . „ 295
§. 42. Hieronymus Bock . . . . . „ 303
§. 43. Leonhard Fuchs . . . . . „ 309

§. 44. Valerius Cordus . . . . . Seite 317
§. 45. Konrad Gesner . . . . . „ 322
§. 46. Christian Egenolph, Eucharius Rhodion, Theodor Dorstenius, Walter Rivius, Adam Lonicerus, Peter Uffenbach und Balthasar Ehrhart . . . . . „ 335
§. 47. Rembertus Dodonäus . . . . . „ 340
§. 48. Carolus Clusius . . . . . „ 350
§. 49. Matthias Lobelius und Peter Pena . . . . . „ 358
Kapitel II. Die italiänischen speciellen Botaniker zur Zeit der deutschen Väter der Pflanzenkunde . . . . . „ 366
§. 50. Andrea Mattioli . . . . . „ 366
§. 51. Aluigi Anguillara . . . . . „ 378
§. 52. Castor Durante . . . . . „ 383
Kapitel III. Die specielle Botanik in Spanien England und Frankreich zur Zeit der deutschen Väter der Pflanzenkunde „ 385
§. 53. Amatus Lusitanus nnd Andrés Laguna . . . . . „ 385
§. 54. Lorenzo Perez . . . . . „ 390
§. 55. William Turner und seine Vorgänger und nächsten Nachfolger . . . . . „ 391
§. 56. Jacques Dalechamps . . . . . „ 394
Kapitel IV. Naturwissenschaftliche Reiseberichte aus der Zeit der deutschen Väter der Pflanzenkunde . . . . . „ 399
§. 57. Aus Afrika . . . . . „ 399
§. 58. Aus dem Orient . . . . . „ 402
§. 59. Aus Ostindien . . . . . „ 407
§. 60. Aus Amerika . . . . . „ 409
Kapitel V. Generelle Botanik zur Zeit der deutschen Väter der Pflanzenkunde . . . . . „ 413
§. 61. Hieronymus Cardanus und Julius Cäsar Scaliger . . „ 413
§. 62. Bartolomeo Maranta . . . . . „ 415
§. 63. Giovanni Costeo . . . . . „ 418
§. 64. Die vermeinte Entdeckung der Geschlechtlichkeit der Pflanzen und Erfindung des Sexualsystems . . . . „ 420
Kapitel VI. Die mystischen Botaniker zur Zeit der deutschen Väter der Pflanzenkunde . . . . . „ 423
§. 65. Theophrastus von Hohenheim genannt Paracelsus . „ 423
§. 66. Bartholomäus Carrichter . . . . . „ 432
§. 67. Leonhard Thurneisser zum Thurn . . . . . „ 434
§. 68. Giambattista Porta . . . . . „ 438

BIBLIOTECA
NAPOLI

Zwölftes Buch.

Die Botanik unter dem erneuerten Einfluss aristotelischer Naturphilosophie.

§. 1.

Einleitung.

Wir treten ins dreizehnte Jahrhundert, in die Zeit Friedrichs II. des grossen Hohenstaufen und seines verzweifelten Kampfes mit dem Pabstthum; in die Zeit der letzten Kreuzzüge voll religiöser Begeisterung, ritterlichen Edelmuths, zarten Minnesanges und — tiefer Barbarei, in welcher Christen und Moslimen einander bald blutdürstig zu vernichten strebten und bewunderungswürdige Heldenthaten verrichteten, bald wieder bei näherer Bekanntschaft friedlich mit einander verkehrten, beisammen wohnten, und Waaren, Sitten, Kenntnisse austauschten; in die Zeit des Aufblühens der Universitäten, und des Umsichwucherns der mit fanatischen Bettelmönchen besetzten Ketzergerichte. Im Allgemeinen ist diese von grossartigen Gegensätzen wunderbar erregte Zeit zu bekannt, um hier einer nähern Schilderung zu bedürfen [1]). Nur Ein Moment hebe ich hervor, eins der merkwür-

1) Unter vielen trefflichen Arbeiten über diese Periode erinnere ich nur an die vornehmste, an *Fr. von Raumer's Geschichte der Hohenstaufen, zweite Auflage, 6 Bände, 1840—42 in 8.* Hierher gehören Band III und IV als eigentliche Geschichte, Band V und VI als Darstellung allgemeiner Zustände damaliger Zeit.

digsten an sich selbst nicht nur, sondern zugleich das einflussreichste auf den Entwicklungsgang der Wissenschaft überhaupt, besonders auch der Botanik, die jetzt plötzlich einen unerwarteten Aufschwung nimmt, um nur zu bald wieder zu erlahmen: Ich meine das Bekanntwerden der physischen und metaphysischen Werke des Aristoteles im christlichen Abendlande.

Von des Aristoteles logischen Schriften besass man seit dem Anfange des sechsten Jahrhunderts, also von der Zeit an, da die Kenntniss der griechischen Sprache im Abendlande allmälig erstarb, des Boëthius lateinische Uebersetzung. In den bessern Schulen ward dieselbe fortwährend gelesen; und als Erfinder der Dialektik, deren man sich bei spitzfindigen theologischen Disputationen eifrigst bediente, stand ihr Verfasser in hohem Ansehen. An seine physischen und metaphysischen Werke dagegen war fast jede Erinnerung erloschen, als sich zu Anfang des dreizehnten Jahrhunderts erst einige derselben, bald fast alle in lateinischer Uebersetzung mit reissender Schnelligkeit über das Abendland verbreiteten, und gleich einer plötzlich hereinbrechenden Naturgewalt eine unwiderstehliche Wirkung ausübten.

Man hat lange gestritten, ob diese Uebersetzungen in Spanien aus dem Arabischen, oder ob sie unmittelbar aus den griechischen Originalen gemacht wären, die man bei Gelegenheit der Kreuzzüge in Konstantinopel oder sonst wo kennen gelernt hätte, bis endlich Jourdain[1]) eine grosse Anzahl jener zum Theil noch ungedruckten, in den Handschriften der pariser Bibliothek vorhandenen Uebersetzungen einer speciellen Kritik unterwarf, und dadurch nicht allein die gleiche Berechtigung beider Ansichten und ihre Grenzen nachwies, sondern uns zugleich mit einem sinnreich einfachen Unterscheidungszeichen für beide Arten der Uebersetzung bekannt machte. Es zeigte sich nämlich, dass die ältern Uebersetzer, ihrer Aufgabe wenig gewachsen, gar

1) *Jourdain, Geschichte der aristotelischen Schriften im Mittelalter. Eine gekrönte Preisschrift. Aus dem Französischen übersetzt, mit einigen Zusätzen, Berichtigungen und einem Namenregister, von Ad. Stahr. Halle 1831, 8.*

häufig ihnen unverständliche Ausdrücke unübersetzt beibehielten, aus denen sich leicht abnehmen lässt, ob sie nach einem griechischen oder nach einem arabischen Texte arbeiteten. Es ergab sich ferner aus Jourdain's Untersuchungen, dass die ersten lateinischen Uebersetzungen aller aristotelischen Werke, die logischen ausgenommen, in den kurzen Zeitraum von 1220 oder gar 1225 bis 1272, dem Todesjahr des Thomas von Aquino, zusammenfallen; dass es schon um dieselbe Zeit von den meisten seiner Werke mehrere Uebersetzungen gab, gewöhnlich zwei, welche in den Handschriften und den Citaten der Scholastiker als Translatio vetus und nova unterschieden zu werden pflegen; dass in der Regel, von der es jedoch einige Ausnahmen giebt, die ältere aus dem Arabischen, die neuere aus dem Griechischen gemacht war, indem die Unzulänglichkeit jener zur Anfertigung dieser auffoderte, sobald man sich in den Besitz eines griechischen Originals gesetzt hatte. Man kann sich auch von der Beschaffenheit jener ersten Art der Uebersetzungen leicht eine Vorstellung machen, wenn man hört, wie sie verfertigt zu werden pflegten. Abgesehen davon, dass die Araber selbst schon höchst unzuverlässige Uebersetzer waren, so kannten diejenigen, welche eine Uebersetzung aus dem Arabischen ins Lateinische unternahmen, jene Sprache fast niemals selbst, sondern sie begaben sich nach Toledo, seit 1085 den Moslimen wieder entrissen, und zur Hauptstadt des christlichen Königreichs Castilien erhoben, zugleich dem Hauptsitz maurischer Gelehrsamkeit im christlichen Spanien; hier liessen sie sich den arabischen Text des zu übersetzenden Werks durch einen getauften Juden oder Mauren in der Landessprache (also spanisch) vorlesen, und schrieben das Gehörte lateinisch nieder. Die bessern aus dem Griechischen gemachten Uebersetzungen verdankte man vornehmlich erst dem Eifer, womit sich Thomas von Aquino dergleichen hervorzurufen bemühete.

Den Enthusiasmus für Aristoteles hatten indess schon die

---

1) *Jourdain a. a. O. Seite 102* des Originals, dessen Paginirung sich am Rande der Uebersetzung angegeben befindet.

ältern Uebersetzungen, wie sie gerathen sein mochten, nebst arabischen Commentaren über verschiedene seiner Werke entzündet, denn die Zeit begünstigte sie. Längst hatte sich bei begabteren Männern das Bedürfniss geregt, vernünftig zu begreifen, was zu glauben die Kirche gebot, und ein lebendiges religiöses Gefühl sich gern aneignete. Längst war auch unter den Scholastikern der Streit der sogenannten Nominalisten und Realisten entbrannt, die sich beiderseits, ohne mehr als die logischen Schriften des Aristoteles zu kennen, die ächten Peripathetiker dünkten. Daher die Begierde, mit der man seinen übrigen Schriften nachfragte, der Eifer, mit dem man sie ergriff, die unerhörte Wirkung, die sie hervorbrachten. Die Meisten, des eigenen Denkens entwöhnt, staunten wie über ein Wunder über die Kühnheit und Sicherheit der Forschung, ja über die Möglichkeit, dass der menschliche Geist auch ohne Offenbarung Wahrheit zu erkennen fähig sei. Die wenigen Selbstdenker erkannten doch mit hoher Befriedigung in Aristoteles ihren Meister. Auf einmal liess sich zwar das gewohnte Gängelband der Auctorität nicht abwerfen. Offenbarung und Kirchenlehre, welche man kaum unterschied, galten auch den verwegensten Denkern als Kanon der Wahrheit, und unbedenklich erwartete man von der Philosophie dieselben Resultate, zu welchen die Kirche gelangt war. So geschah es, dass man den Aristoteles, den unübertrefflichen Philosophen, als zweite fast gleich berechtigte Auctorität neben die der Kirche stellte, und in seiner Speculation die philosophische Bestätigung des katholischen Dogmas zu finden meinte.

Gleichgültig gegen solche Neuerungen verhielt sich die Kirche selbst nicht, sie trat ihnen zumal in Paris, dem Haupttummelplatze theologisch-scholastischer Disputationen, den sie vor andern stets im Auge behielt, mehrmals schroff genug entgegen: sie zu unterdrücken, war sie, vor welcher Kaiser und Könige zitterten, trotz Interdicten und Scheiterhaufen zu schwach. Jean de Launoy, der gelehrte Verthcidiger der gallicanischen Kirche, von dem man sagte, seine Kritik merze alle Jahr einen Heiligen aus, widmete diesem Gegenstande vor zwei hundert Jahren eine eigene

Schrift [1]), die, fünf Mal gedruckt, und vielfältig benutzt, doch erst vor hurzem durch Jourdain eine wesentliche Berichtigung erfuhr. Im Jahr 1209 hatte eine durch den Erzbischof von Sens zu Paris gehaltene Provincialsynode gegen verschiedene Ketzer und ketzerische Schriften ein sehr hartes Urtheil gefällt, worin unterandern die Worte vorkommen: „nec libri Aristotelis de naturali philosophia, nec commenta legantur Parisiis publice vel secreto. Et hoc sub poena excommunicationis inhibemus.“ So lautet das Original [2]). Launoy, der dasselbe nicht kannte, hielt sich an die Zeugnisse zweier fast gleichzeitiger Geschichtsschreiber, deren einer, Rigord, sich also ausdrückt: „In diebus illis (1209) legebantur Parisiis libelli quidam de Aristotele, ut dicebantur, compositi, qui docebant Metaphysicam, delati de novo a Constantinopoli et a Graeco in Latinum translati, qui, quoniam non solum haeresi (Almarici) sentcntiis subtilibus occasionem praebebant, immo et aliis nondum inventis praebere poterant, jussi sunt omnes comburi, et sub poena excommunicationis cautum est in eodem Concilio, nequis eos de cetero scribere et legere praesumet, vel quocunque modo habere.“ Der andere, Hugo, nennt dagegen die Bücher des Aristotelcs: „qui de naturali philosophia inscripti sunt, et ante paucos annos Parisiis coeperant lectitari,“ und lässt sie nur auf die Zeit von drei Jahren verbieten. Diese Abweichungen der beiden Berichterstatter von einander führten zu mancherlei Auslegungen, bis Jourdain das ganz vernachlässigte Original wieder hervorzog, und den Beweis lieferte, dass jenes Urtheil des pariser Concils gar kein ächtes aristotelisches Werk, sondern das ihm untergeschobene von Alfarabius ins Arabische, später ins Lateinische übersetzte Werk de causis [3]), nebst dem Commentar des Avicenna über des Aristoteles Physika und Metaphysika getroffen habe, worin man freilich ächt aristotelische

1) *Jo. de Launoy de varia Aristotelis fortuna in academia Parisiensi. Paris 1653 und 1662, Hagae-Comitum 1656, Wittemberg 1720*, und in der Ausgabe seiner sämmtlichen Werke *Colon. Allobrog Tom. IV, 1731.*

2) *Martene et Durand thesaurus novus anecdotorum. Tom. IV, pag. 163.*

3) Darüber sehe man *Jourdain Seite 297 ff.*

Philosophie zu besitzen sich einbildete [1]). — Sechs Jahre darauf erneuerte ein päbstlicher Legat bei Revision der pariser Hochschule zwar dasselbe Verbot, doch in etwas milderer Form, und verbunden mit der ausdrücklichen Verordnung, die Dialektik des Aristoteles (statt welcher man sich bis dahin an die des heiligen Augustinus gehalten hatte) solle zu Paris gelesen werden [2]). Allein auch dabei blieb es nicht: wieder sechzehn Jahr später, 1231, erklärte sogar Pabst Gregorius IX., sonst eben nicht wegen Milde und Nachgiebigkeit bekannt, der Naturbücher (libri naturales), welche durch das Provincialconcil verboten wären, sollten sich die pariser Magister so lange enthalten, bis sie geprüft und von allem Verdacht der Irrlehre gereinigt wären; und den Dawiderhandelnden drohte er nicht mehr mit dem Interdict, sondern mahnte sie nur an den Unwillen Gottes und der Apostel Petrus und Paulus, den sie sich zuziehen würden [3]). Nachdem darauf 1256 ein Legat des Pabstes Clemens IV. die strengere Verordnung von 1215 noch einmal erneuert hatte, verordneten endlich 1366 zwei von Pabst Urban X. zur Visitation der pariser Hochschule abgesandte Cardinäle, dass daselbst niemand die Veniam legendi erhalten solle, der nicht, ausser andern genannten Büchern, auch librum Physicorum, de Generatione et corruptione, de Coelo et mundo, die sogenannten Parva naturalia, und die Metaphysik (des Aristoteles) gehört hätte.

Verräth nun auch diese allmälig steigende, zuletzt in ihr Gegentheil umschlagende Nachgiebigkeit, wie wenig jene frühere Strenge der Erwartung entsprochen habe, so bleibt es doch immer merkwürdig, wie entschieden und öffentlich viele angesehene Geistliche, schon gegen die Mitte des dreizehnten Jahrhunderts, den ganzen Aristoteles benutzten und seine Lehre verbreiteten. Noch stand der Beschluss der pariser Provincialsynode in voller Kraft, als

1) Man sehe darüber bei *Jourdain* das ganze fünfte Kapitel, *Seite 202 ff.* Auf Avicenna bezieht er den im Verbot gebrauchten Ausdruck *Commenta.*

2) *Launoy, l. c. cap. 4 et 5.*

3) *Ibidem cap. 8.*

4) *Ibidem cap. 9.*

Albert der Grosse alle ächten oder damals für ächt gehaltenen Schriften des Aristoteles auf seine Weise überarbeitet und erläutert herausgab, und sein Schüler Thomas Aquinas ausführliche Commentare darüber bekannt machte. Beide, sagt man, hätten in Köln gelebt, und sich an die zunächst für Paris erlassenen Vorschriften nicht verbunden geachtet. Aber auch Vincentius Bellovacensis, der Lector des Königs von Frankreich, excerpirt den Aristoteles in seinem Speculum naturae fast Blatt für Blatt mit der einzigen Vorsicht, dass er sagt[1]), er selbst hätte dessen Schriften keineswegs excerpirt, sondern die Excerpte daraus von einigen seiner Ordensbrüder empfangen. Dieses Räthsel meinte Jourdain durch seine Entdekung gelöst zu haben, dass das pariser Verbot gar nicht auf die ächten Werke des Aristoteles zu beziehen wäre; man hätte sich nach jenem Verbot um so mehr bestrebt, aus den ächten den Pantheïsmus jener unächten Schriften zu widerlegen. Allein Albert der Grosse sowohl als auch Thomas Aquinas erklärten beide auch das unächte Werk de Causis, welches nach Jourdain das verbotene war, ohne es für unächt zu halten Ich sehe also in der That keinen Ausweg, diese und andre Theologen jener Zeit vor dem Vorwurfe des Ungehorsams gegen das Kirchenregiment zu schützen, und finde ihre einzige Entschuldigung in der unwiderstehlichen Macht des aristotelischen Geistes, der ich es zugleich zuschreibe, dass die Kirche auf ihr eigenes Gebot nicht nachdrücklicher hielt.

Nun leuchtet aber auch ein, welchen Einfluss die aristotelischen Werke auf die damals allgemein verbreitete verächtliche Vorstellung von der Natur ausüben musste. Nur die frühern, dem klassischen Alterthum noch näher stehenden Kirchenväter, wie vor allen, doch nicht allein, Basilios der Grosse, hatten die Natur als einen Spiegel göttlicher Weisheit angesehen und in ihren homiletischen Schriften dargestellt; den spätern erschien sie mehr und mehr im trüben Widerschein ihrer Teufelslehre als ein

1) *Vincentii Bellovacensis speculum naturale. Prologus, cap. 10. Apologia de modo excerpendi ex quibusdam libris Aristotelis.*

Zerrbild ihres phantastisch ausgeschmückten Paradieses, nur geeignet die lediglich für eine höhere Welt erschaffenen Menschen durch Sinnenlust zu umstricken und in Verdammniss zu stürzen. Bei ihnen stand daher jeder Arzt Philosoph oder einfache Freund der Natur im Verdacht der Zauberei. Wie dagegen Aristoteles die Welt darstellte, so war sie ein wundervoll harmonisches Geflecht vernünftiger Mittel und Zwecke, und die Erforschung derselben erschien als des denkenden Menschen würdigste Aufgabe. Gar seltsam musste der plötzliche Uebergang von jener zu dieser Ansicht edlere Gemüther aufregen; er hätte sie vielleicht in das entgegengesetzte Extrem geworfen, wäre ihnen nicht die lange Gewohnheit geistiger Zucht zu Hülfe gekommen, sie vor Ueberstürzung zu bewahren Weit entfernt, sich an der Hand des Aristoteles von der Fessel des strengen Kirchenglaubens los zu machen, setzte man sich selbst in ihm einen zweiten Zuchtmeister, dem man sich freiwillig unterwarf. Zeigten sich auch unverkennbare Verschiedenheiten unter seiner Lehre und der der Kirche, so zweifelte man doch nicht, dass sie nur auf Missverständnissen beruheten, welche aufzuklären nun die Aufgabe der Wissenschaft sei.

Wann wo und bei wem zuerst der Funke aristotelischer Naturphilosophie gezündet, wie sich das anfangs heimliche Feuer allmälig fortgepflanzt genährt und Luft gemacht, ist schwer nachzuweisen; in helle Flammen schlug es zuerst aus bei Albert dem Grossen, dem wir schon deshalb, und noch mehr, weil er sich grade um die Wiedererweckung wissenschaftlicher Pflanzenkunde ein besonderes lange verkanntes Verdienst erworben, die grösste Aufmerksamkeit schuldig sind.

Man könnte einen Schritt weiter zurück gehen, bis auf die Uebersetzer der naturwissenschaftlichen Werke des Aristoteles theils aus dem Arabischen theils aus dem Griechischen. Allein ich besitze dazu weder die Hülfsmittel noch die Gelehrsamkeit, mit denen Jourdain diese Untersuchung so meisterhaft geführt hat, dass ich mich begnügen darf auf sein schon genanntes Werk zu verweisen. Das Wenige, was hier etwa noch ins Besondre von Alfredus de Sarchel, dem Uebersetzer des Pseudo-Aristoteles,

von den Pflanzen zu sagen wäre, besprach ich bereits im ersten Bande meines Werks Seite 326, und werde desselben später bei Bartholomäus Anglicus nochmals gedenken.

Aber neben Albert stehen noch drei Männer derselben Zeit gleich ihm, wenn auch minder lebhaft, ergriffen von Aristoteles, und auf die Verbreitung seiner Naturansicht vielleicht von noch grösserem Einfluss: der eben genannte Bartholomäus Anglicus, Thomas Cantipratanus und Vincentius Bellovacenses. Ihnen sei, ausser Albert selbst, unser zwölftes Buch gewidmet.

Erstes Kapitel.

Albert der Grosse.

§. 2.

Sein Leben.

Oft genug und schon frühzeitig ist es beschrieben, zuerst von dem spanischen Dominicaner Ludovicus de Valleoleti (aus Valladolid), gestorben 1436 oder bald darauf[1]), in seiner noch ungedruckten, in der pariser Bibliothek aufbewahrten, und von dem gleich näher anzuführenden Echard und Andern vielfältig benutzten Schrift: Tabula quorundam Doctorum ordinis Praedicatorum; nicht lange darauf von einem andern, übrigens unbekannten Dominicaner Petrus de Prussia, der kurz nach 1483 ein ziemlich weitläuftiges Buch über Alberts Leben schrieb, worin er selbst sagt[2]) in jenem Jahre wären neulich Alberts Gebeine wieder aufgefunden. Nach Echard[3]) ist diese Biographie zweimal gedruckt, zuerst in Deutschland um 1490; doch hat er selbst diese Ausgabe

1) *Echard*, in dem gleich anzuzeigenden Werke *I, pag. 789.*

2) *Petrus de Prussia cap. 21, pag. 186.*

3) *Echard pag. 866.*

offenbar nicht gesehen, und weder Panzer noch Hain kennen sie, weshalb ich, wenn auch nicht ihre Existenz, doch ihre Erscheinung vor 1500 bezweifeln; zum zweiten mal in Verbindung mit einem kleinen Erbauungsbuche unsres Albert. Auch diese Ausgabe, welche Echard benutzte, ist äusserst selten. Ich erhielt sie endlich durch die Güte des Herrn Hofrath Höst, aus der göttinger Bibliothek zur Benutzung, und gebe ihren vollen Titel, da ich denselben bei keinem Bibliographen genau angezeigt finde:

B. Alberti doctoris magni ex ordine praedicatorum episcopi Ratisbonensis de adhaerendo deo libellus. Accedit ejusdem Alberti Vita, Deo adhaerentis exemplar. Antverpiae ex officina Plantiniana, apud Balthasarum Moretum, et Viduam Joannis Moreti, et Jo. Meursium. 1621. — Ausser dem Index 341 Seiten in 12. Die Vita beginnt pag. 61 unter dem besondern Titel:

Vita B. Alberti doctoris magni ex Ordine Praedicatorum episcopi Ratisponensis, compilatore R. Petro de Prussia ejusdem ordinis Theologo. — Sie füllt also 280 Seiten.

Sie hat den grossen Vorzug, ihre Quellen genau anzugeben und zum Theil wenigstens aus den besten Quellen, aus Alberts eigenen Werken und denen seiner Schüler und Zeitgenossen zu schöpfen. Auch kritisch verfährt sie öfter, und verwirft schon manche von Spätern wieder aufgewärmte Fabel. Gleichwohl bedarf sie selbst, wie Echard gezeigt, hie und da der Kritik, und übergeht vieles, was wir in ihr erwarten dürften, während lange Kapitel eigentlich nichts zur Sache gehöriges enthalten.

Unbekannt ist mir Rudolphi de Novimagio legenda Alberti Magni. Coloniae. 1490, in 4., bibliographisch näher beschrieben von Hain im repertorium bibliographicum, nr. 11915. Nach dem zu urtheilen, was Andre daraus schöpften, eine werthlose Arbeit, reich an Fabeln, arm an Thatsachen. — Besser ist unstreitig die kurze Biographie, welche Jammy seiner Sammlung der Werke Alberts vorausgeschickt, wiewohl auch von geringer Bedeutung. — Weit mehr enthalten einige der Geschichtschreiber

des Dominicanerordens und der Kirche. Nur je Einen aus jeder der beiden Klassen führe ich als die wichtigsten an.

Joannes Trithemius, dem die Literargeschichte so viel verdankt, handelt auch von Albert, nicht nur im Catalogus illustrium virorum Germaniam suis ingeniis et lucubrationibus exornantium, wie im Liber de scriptoribus ecclesiasticis, sondern auch in der Chronica Hirsaugiensis. Alle drei Werke findet man beisammen in der von Freher besorgten Ausgabe seiner Werke, die beiden ersten im ersten, das dritte im zweiten Theil, erschienen Francofurti 1601 in fol.

Niemand aber hat Alberts Leben ausführlicher unbefangener und gründlicher behandelt als Echard in dem bekannten Werke:

Scriptores ordinis praedicatorum recensiti, notisque historicis et criticis illustrati etc. Inchoavit Jac. Quetif, absolvit Jac. Echard. Lutet. Paris. tom. I, 1719 fol. pag. 126 sqq. (vol. II, ibidem 1721).

Jedem Schriftsteller ist ein besonderer Artikel in chronologischer Folge gewidmet. Daneben steht, wenn Quetif den ganzen Artikel schrieb, kein Zeichen, wenn Echard, ein Sternchen, wenn beide Theil daran hatten, ein Kreuz.

Andre, wie Fabricius, Brucker (in seiner Historia philosophiae), Bayle u. s. w., benutzten fast nur die vorgenannten Arbeiten, einige besser, andre flüchtiger. Tüchtiger Forschung begegnen wir erst wieder bei Jourdain, ohne Zweifel dem gründlichsten Kenner der eignen Werke Alberts und seiner bedeutenderen Zeitgenossen in neuerer Zeit. — Eine ausführliche Biographie soll Franz Joseph von Bianco, der gelehrte Historiograph der Universität Köln, lange vorbereitet haben: erschienen ist sie noch nicht.

Ueber Albert als Botaniker lieferte ich selbst ein paar Aufsätze in von Schlechtendals Linnäa X, 1836. S. 631 ff. und XI, 1837. S. 545 ff. Was ich darin aber von Alberts Leben gesagt, bedarf, weil mir die Hauptquellen damals noch fehlten, vieler Berichtigungen. — Dasselbe gilt zum Theil auch von Choulants biographischen Angaben in seinem Aufsatz: Albertus

Magnus in seiner Bedeutung für die Naturwissenschaften, historisch und bibliographisch dargestellt, in Henschel's Janus I, 1846, S. 127 ff. Doch ist der bibliographische Theil dieser Arbeit, zumal in Betreff einiger dem Albert untergeschobenen Schriften, ausgezeichnet. — Hier ist nicht der Ort für eine ausführliche Biographie, nur die Hauptmomente aus Alberts Leben hebe ich hervor, und zwar, so weit meine Hülfsmittel reichen, keins ohne eigene Prüfung. Halte ich mich dabei doch länger auf, als bei Andern, so entschuldige mich des Mannes hohe Bedeutung für unsre Wissenschaft.

Albert Graf von Bollstädt war sein voller Name. Den Beinamen des Grossen ertheilte ihm die Nachwelt, und Heumann[1]) bemühete sich umsonst, ihm denselben als Ehrentitel dadurch zu entziehen, dass er nachwies, das Geschlecht der Herren von Grote, die sich in Urkunden oft auch Magnus nannten, hätte schon um 1220 am Rhein existirt. Er hätte zeigen müssen, dass Albert den Namen Magnus von Jugend auf geführt, oder dass das Geschlecht der Grote nur eine Seitenlinie des gräflich bollstädtschen wäre. Keins von beiden hat er geleistet. Geboren ward Albert zu Lauingen in Schwaben 1193. Diese Zeitbestimmung beruht auf dem einstimmigen Zeugniss des Bartholomäus de Luca (bei Echard pag. 169), eines Zeitgenossen Alberts, des Ludovicus de Valleoleti, des Petrus de Prussia und des Joanes Trithemius[2]), welche ihn alle 1280 im 87. Jahre seines

1) *C. A. Heumann conspectus rei publicae literariae. Edit. VI Hannoverae 1753, pag. 135 sq.*, mit Bezugnahme auf seine frühere Abhandlung in den *Act. philos. III, pag. 756*, und auf *Brucker hist. philos.*, der ihm jedoch nicht beistimmt.

2) In der *Chronica Hirsaugiensis* notirt *Trithemius* die Geburt Alberts beim Jahr 1193, seine Erhebung zum Bischof im 66sten Lebensjahr beim Jahr 1259, und seinen Tod im Alter von 87 Jahren beim Jahr 1280. Dasselbe Todesjahr giebt er ihm im *Catalogus illustr. viror.* und im *liber de scriptoribus ecclesiasticis (oper. I, pag. 141 und 293)* an beiden Stellen genau mit denselben Worten, lässt jedoch seinen Tod erfolgen *aetatis suae anno LXXX.* Es ist klar, dass diese Zahl nach der *Chronica Hirsaug. in LXXXVII*, verwandelt werden muss.

Lebens sterben lassen. Erst Jammy setzt ohne Angabe des Grundes seine Geburt um das Jahr 1205, lässt ihn zwar auch 1280 sterben, verschweigt jedoch das Alter, das er erreicht hatte. Die Veranlassung dazu ist wahrscheinlich diese: nach einer der am meisten verbreiteten Sagen über Albert, erschien ihm in seinem sechzehnten Jahr die Mutter Maria, und befahl ihm den Eintritt in den Orden der Dominicaner. Das passt nicht zum Geburtsjahr 1193. Denn danach war Albert schon 23 Jahr alt, wie Echard (pag. 163) gemerkt, bevor der Orden begründet und bestätigt ward. Die Vision, setzt er hinzu, muss folglich, wenn sie stattfand, in eine spätere Zeit versetzt werden. Jammy wählte den entgegengesetzten Ausweg, seine Geburt zu verspäten, allen ächt historischen Zeugnissen und Alberts ganzem fernern Lebenslaufe zum Trotz. Unbegreiflich ist daher, wie die Meisten nach Echard das wahre Geburtsjahr Alberts noch immer zweifelhaft finden können. Die Besonneneren, wie Brucker, die Verfasser der Histoire litteraire de la France (vol. XIX, 1838. pag. 363) und wenige Andre haben Jammy's Meinung längst verworfen.

Zu den Fabeln, womit man Alberts Leben durchflocht, gehört auch die, er sei so kleiner Statur gewesen, dass ihm der Pabst einst befohlen habe sich von den Knien zu erheben, nachdem er längst wieder aufrecht vor ihm gestanden [1]). Das ist alles, was ich über seine körperliche Bildung angegeben finde. War er wirklich von sehr zartem Bau, so ist kein Grund mit Jammy anzunehmen, man hätte gezweifelt, ob man ihn dem Waffenhandwerk oder den Wissenschaften widmen solle; und Petrus de Prussia sagt (cap. 1) gradezu, er wäre von frommen Aeltern von Jugend auf den Weg des Herrn geführt, und den Wissenschaften übergeben worden. Ich vermuthe indess, man habe ihn ursprünglich nicht für die Theologie, sondern für die Jurisprudenz bestimmt. Denn zu seiner Ausbildung finden wir ihn weder auf einer deutschen Klosterschule, noch zu Paris, wohin damals junge Theologen aller Länder, besonders Deutsche, zusammenströmten; sondern

1) *Petrus de Prussia, cap. 52, pag. 320.*

zu Padua (nicht Pavia, wie man hin und wieder, sogar auch bei Jourdain, irrthümlich liest), der um 1222 gegründeten, schnell und kräftig aufblühenden Rechtsschule, die so viele vornehme Deutsche anlockte, und ihnen als bevorzugter Nation sogar besondre Privilegien ertheilte. Dass Albert zuvor wirklich auch Paris besucht habe, ist eine von Joh. Heinr. Heister ersonnene, von Echard [1]) nicht unwahrscheinlich gefundene Hypothese, die durch nichts unterstützt wird als dadurch, dass viele Theologen dahin gingen, und daher voraussetzt, was erst zu beweisen wäre, dass Albert von Haus aus zur Theologie bestimmt gewesen. Wir finden ihn ferner zu Padua in Begleitung eines Oheims, der sich seinem Eintritt in den Orden der Dominicaner längere Zeit hindurch hartnäckig widersetzte. Auch das bestärkt mich in meiner Vermuthung.

Schon hier scheint indess sein Geist die naturwissenschaftlich philosophische Richtung angenommen und die enthusiastische Neigung zum Aristoteles gefasst zu haben, die ihn später so gross machten [2]); und man bilde sich nicht ein, dass es auf der jungen Rechtsschule an Hülfsmitteln und Vorbildern dazu gebrach. Denn wenn gleich Scholaren und Baccalaureen der freien Künste daselbst vor 1262 nicht vorkommen [3]), so folgt daraus nicht, dass sie noch nicht existirten, sondern nur, dass sie noch keine von der juristischen abgesonderte Corporation oder Universität nach damaligem Sprachgebrauch bildeten, sondern noch der juristischen Universität zugerechnet wurden. Albert selbst nennt Padua eine Stadt, worin das Studium der Wissenschaft seit langer Zeit geblüht habe [4]). Er selbst

1) *Echard pag. 163* mit Bezugnahme auf *Jo. Henr. Heister syntagma suffraganeorum Coloniensium. Coloniae 1641 in 8.* Ich kenne dies Werk nicht, *ubi Alberti nostri aetatem et acta varios in annos digesta melioribus conjecturis ad legitimam satis chronologiam revocat*, wie *Echard* sagt.

2) Dasselbe vermuthet aus andern Gründen schon *Tennemann, Geschichte der Philosophie VIII, S. 485.*

3) *Savigny, Geschichte des römischen Rechts im Mittelalter III, S. 276 ff. der zweiten Ausgabe von 1834.*

4) *Albertus Magnus de natura locorum tractat. III, cap. 2 (opp. V, pag. 286): „in qua multo tempore viguit studium literarum.“* Etwas anders lautet

theilt uns sogar drei naturwissenschaftliche Beobachtungen mit, welche er die eine ohne nähere Ortsbezeichnung in der Lombardei, die zweite in Padua, die dritte bei einem Aufenthalt in dem benachbarten Venedig machte. Aus der Lombardei beschreibt er ein lange anhaltendes weit verbreitetes Erdbeben [1]). Aus Padua erzählt er von einem Brunnen, worin zwei Männer, die nach einander hinabstiegen, erstickten, und von dem ein dritter, der sich nur überlehnte, um nach den andern zu sehen, betäubt ward [2]). In Venedig fand man beim Zersägen eines Marmorblocks eine Zeichnung im Stein wie ein gekröntes langbärtiges Menschenhaupt. Nur die Mitte der Stirn erstreckte sich zu hoch nach oben. Ihn fragte man nach der Ursache dieses Phänomens, er musste also schon in einem gewissen Ruf als Naturforscher stehen. Er antwortete, der Stein habe sich aus coagulirtem Dampf gebildet, welcher in der Mitte durch übermässige Hitze zu hoch empor getrieben sei [3]). Diese Antwort, deren Werth auf sich beruhen mag, schmeckt so unverkennbar nach peripatetischer Naturdeutung, dass ich daraus schon um diese Zeit auf Alberts Bekanntschaft mit ächten oder unächten aristotelischen Schriften schliessen möchte, vielleicht mit den Meteoren, vielleicht auch nur mit des Nikolaos, damals noch für aristotelisch gehaltener Schrift von den Pflanzen, deren zweites Buch gelegentlich auch von der Steinbildung handelt. Ja was noch mehr, schon Petrus de Prussia, der in Albert hauptsächlich nur den Theologen und Heiligen bewundert, versichert gleichwohl, nach kurzem Aufenthalt zu Padua hätte Albert all seine Zeitgenossen, d. h. Mitschüler, durch seine Studien so weit übertroffen, dass man ihn schlechthin den Philosophen zu nennen pflegte.

Bei dieser Geistesrichtung konnte ihn das Studium der Rechte

---

dieselbe Stelle bei *Petrus de Prussia cap. 2, pag. 81: „in qua flornit studium ante parvum tempus.* Vermuthlich citirte er sie nach dem Gedächtniss.

1) *Alberti Magni meteoros. lib. III, tractat. II, cap. 9 (opp. vol. II, pag. 95).*

2) *Ibidem cap. 12 (pag. 97.)*

3) *Ejusdem de mineralibus lib. II, tractat III, cap. 1 (opp. ibidem pag. 238).*

nicht befriedigen, es gab nur zweierlei Stellungen im damaligen bürgerlichen Leben, die ihm zusagen konnten, die des Arztes oder die des Mönches. Letztere war ehrenvoller und in vieler Hinsicht vortheilhafter. Der kaum gegründete Orden der Dominicaner, der den Unterricht in weitestem Umfange zu seinem Hauptgeschäft machte, musste seiner Neigung vollkommen entsprechen; die persönliche Bekanntschaft mit dem ausgezeichneten Ordensgeneral Bruder Jordan, der alles aufbot bedeutende Geisteskräfte für den Orden zu gewinnen, mag seinen Entschluss entschieden haben, ohne dass es dazu dämonischer Einflüsse bedurfte. Erzählt wird, ein teuflischer Traum hätte ihn vom Eintritt in den Orden zurückgeschreckt, und am Tage darauf hätte er eine Predigt des Pater Jordan gehört, worin derselbe, ohne von jenem Traum zu wissen, des Teufels Kunstgriffe durch solche Träume vom geistlichen Stande abzuhalten, so lebhaft geschildert, dass eine göttliche Fügung darin unverkennbar gewesen sei. Genug Albert ward durch Pater Jordan selbst in den Orden aufgenommen.

Man pflegt dies Ereigniss in das Jahr 1221 zu setzen, Echard zeigt, dass es erst 1223 eingetreten sein kann, weil Pater Jordan im Jahr 1221 noch nicht Ordensgeneral, im folgenden Jahre aber nicht in Italien war. Albert zählte also bei seinem Eintritt in den Orden 30 Jahr. Wäre er, wie Jammy will, 13 Jahr später geboren, so liesse sich eine so frühe Aufnahme in den Orden und ein so früher Ruf philosophischen Wissens kaum begreifen. Jetzt gehörten theologische Studien, wie sich von selbst versteht, zu seinem Beruf, und wie sehr er sich bald auch als Theologe auszeichnete, und wie zahl- und umfangreich auch seine theologischen Schriften sind, ist bekannt genug. Wir haben es nur mit dem Naturforscher zu thun. Jammy lässt ihn auch schon zu Padua als Lehrer der Philosophie (ut abstrusissima quaeque aperiret) auftreten, und Wahrheitsuchende von allen Seiten zu ihm herbeiströmen. Petrus de Prussia weiss davon noch nichts. Eine andre Frage ist, ob nicht einige seiner philosophisch-naturwissenschaftlichen Werke bereits in Padua entstanden; auch daran zweifle ich, verspare aber die Gründe meiner Vermuthung auf den nächsten Paragraph.

Wenige Jahre nach seinem Eintritt in den Orden, wie Petrus ohne nähere Zeitbestimmung sagt (cap. 5, pag. 90), sandten ihn seine Obern, um mit ihres Bruders Pfunde zu wuchern (ut sol ille pluribus illucesceret, Jammy) als Lector, d. h. Lehrer, nach Deutschland, und zwar von Kloster zu Kloster, zuerst nach Köln, von da in das im Jahr 1233 neu errichtete Kloster zu Hildesheim, von da nach Freiburg im Breisgau, dann auf zwei Jahr nach Regensburg, zulezt nach Strasburg. Von hier aus kehrte er endlich wieder nach Köln zurück, wo er von nun an, den grössern Theil seines Lebens zubrachte, und zahlreiche zum Theil ausgezeichnete Schüler bildete. Ich nenne nur einige der bekannteren, den Thomas Brabantinus oder de Cantiprato, der uns im nächsten Kapitel als Verfasser des Buchs de naturis rerum, was Einige auch dem Albert zuschreiben wollten, beschäftigen wird; den Thomas de Aquino, der als speculativer Philosoph seinen Lehrer bald noch überragte; den Ulricus Engelberti de Argentina, bekannt als Theologe und Naturphilosoph, obgleich seine Werke noch ungedruckt liegen. Von seinem Meister sagt derselbe (bei Petrus cap. 3, pag. 87): adeo divinus fuit Albertus, ut congrue nostro tempore stupor et miraculum dici possit.

In den Anfang dieser Periode, etwa in die Jahre 1230—1232, legt Echard wieder eine rein hypothetische Reise Alberts nach Paris und einen einjährigen Aufenthalt daselbst, aus zwei Gründen, einmal weil der Orden jährlich aus jeder seiner Provinzen drei der am meisten versprechenden jüngern Brüder zum Zweck höherer theologischer Ausbildung nach Paris zu senden pflegte, und dann auch weil Thomas de Cantiprato [1]) von einer Vision spricht, die Albert in Paris gehabt habe, und die er, wie Echard meint, nur in seiner Jugend gehabt haben könne. Albert selbst soll seinem Schüler erzählt haben, es sei ihm zu Paris ein Dämon in der Gestalt eines Ordensbruders erschienen, und habe ihn in Versuchung geführt, den Studien zu entsagen: Das, meint Echard, passe nicht zu der Zeit seines spätern pariser Aufenthalts, von dem sogleich

1) *Thomae de Cantiprato bonum universale de apibus II, cap. 57. §. 34*

die Rede sein wird. Denn damals hätte er nicht mehr studiren, sondern die Früchte langer Studien erndten wollen, nämlich die theologische Doctorwürde, die sich Albert in den Jahren 1245—1248 zu Paris erwarb. Mir scheint dagegen nichts natürlicher, als dass ein Mann von mehr als funfzig Jahren, der sich noch einmal einer öffentlichen Prüfung seines Wissens und seiner Gewandtheit im Disputiren unterwerfen soll, einen Augenblick zagt und schwankt, ob er nicht besser thäte zurückzutreten. Ich kann daher diesen vermeinten zweiten Aufenthalt Alberts in Paris so wenig zugeben, wie den ersten, und fürchte, dass sich Echard in diesem Fall durch das bei ihm öfter hervortretende Bestreben, sein Paris zu verherrlichen, bestechen liess.

Gleich darauf aber bewährt er wiederum seine gewohnte Kritik, wenn er die, wie es scheint von Leander Alberti [1]) ausgegangene Sage verwirft, Albert wäre im Jahr 1236, als Jordan seine Pilgerfahrt nach dem gelobten Lande antrat, zum Generalvicar des Ordens ernannt, hätte 1238 nach Jordans Tode dem zu Bologna gehaltenen Kapitel zur Wahl eines neuen Generals beigewohnt, und beim ersten Scrutinium die Hälfte aller Stimmen erhalten. Ich übergehe seine Gegengründe, da sie sich nicht kurz wiedergeben lassen; sie sind aber schlagend.

Eben so gründlich zeigt sich Echard wieder in der Bestimmung der Zeit, da Albert seiner Meinung nach zum dritten oder, wie ich mit Petrus de Prussia annehme, zum ersten mal Paris besuchte, um die Doctorwürde zu erwerben. Vor 1244 kann er die Reise nicht angetreten haben, wahrscheinlich erst 1245. Denn im Jahr 1244 kam Thomas de Aquino nach Köln, und studirte, wie Thomas de Cantiprato bezeugt, daselbst unter Alberts Leitung so lange, bis dieser berühmte Lector nach Paris versetzt ward, und wegen seiner unvergleichlichen Wissenschaft den theologischen Lehrstuhl (der Dominicaner daselbst) einnahm. Den muthmaasslichen Anlass zu seiner Sendung nach Paris gab das

1) *Leander Alberti de viris illustribus ordinis Praedicatorum. Bononiae 1517 in fol.* Ich kenne das Buch nicht. Vergl. *Echard pag. 164* und besonders *pag. 107.*

zu Anfang des Jahrs 1245 zu Köln gehaltene Generalkapitel des Ordens. Denn dass er dahin geschickt ward, und nicht aus freiem Entschluss ging, versteht sich bei einem einfachen Ordensbruder von selbst. Albert erzählt uns [1]) von einem castilianischen Prinzen, der zu seiner Zeit des Studiums wegen nach Paris gekommen sei, und ihm dort eine naturhistorische Merkwürdigkeit mitgetheilt habe. Ein directes Zeugniss für die Zeit der Ankunft des Prinzen in Paris fehlt, dass er aber 1245 daselbst studirte und einen Besuch des Erzbischofs von Toledo empfing, dafür fand Echard das Zeugniss eines spanischen Historikers auf. Ferner beweist er aus einer Urkunde (pag. 166), worin Albert schon Magister und Theilnehmer an einer geistlichen Berathung genannt wird, dass sich derselbe im Mai 1248 noch zu Paris befand. In den ersten Tagen des folgenden Jahrs werden wir ihm schon wieder zu Köln begegnen Folglich bleiben für seinen Aufenthalt in Paris nur die drei Jahr 1245—1248 offen, und drei Jahr lang währte damals der Cursus zur Erlangung der akademischen Würden der Theologie zu Paris. Nicht ganz fest steht, wo Thomas de Aquino diese Zeit zubrachte. Nach der gewöhnlichen von Jammy angenommenen Meinung ging Albert nicht ehr nach Paris, bis er an seiner statt seinen Lieblingsschüler als Lector zu Köln zurücklassen konnte, und dieser besuchte Paris zu gleichem Zweck erst nach seines Lehrers Rückkehr von dort. Echard macht es beinahe gewiss, dass Thomas seinen Lehrer nach Paris begleitete und unter ihm daselbst fortstudirte, wiewohl er die akademischen Würden erst später daselbst erlangte. Ueber den Ruhm, den sich Albert zu Paris erwarb, herrscht nur Eine Stimme; wenn jedoch Petrus (cap. 6, pag. 96) den Zudrang zu seinen Vorträgen so gross sein lässt, dass er sich genöthigt gesehen, sie unter freiem Himmel auf der Platea Magni Alberti, jetzt Place Maubert [2]), zu halten, so gehört das wieder zu den Ausschmückungen seines Lebens, die

1) *Albertus Magnus de mineralibus II tractat. III. cap. 1 (opp. vol. II, pag. 238).*

2) Nicht Place Aubert, wie *Bianco* in seiner *Geschichte der Universität zu Köln, Band I, Seite 4* irrthümlich den Platz nennt.

Echard so unerbittlich zerstört. Der Platz führt seinen Namen von einem alten Lehne gleiches Namens, und ward willkürlich auf unsern Albert umgedeutet.

Am 6ten Januar 1249 feierte der durch päbstlichen Einfluss zum Gegenkaiser gegen Friedrich II. erwählte, und bereits als deutscher König gekrönte Graf Wilhelm von Holland das Fest seiner Schutzheiligen, der heiligen drei Könige, zu Köln. Albert soll einen Besuch von ihm erhalten, und ihn darauf bis Utrecht zur Gründung eines neuen Dominikanerklosters begleitet haben; so erzählt Johannes de Beka[1]), ein Chronist des XIV. Jahrhunderts, in seiner Geschichte der Bischöfe von Utrecht und Grafen von Holland; man hat daher keinen Grund an der Richtigkeit dieser Angaben zu zweifeln; wenn er nur nicht noch mehr erzählte! Albert, gross als Magiker, grösser als Philosoph, am grössten als Theolog, hätte dem Könige ein grosses und prächtiges Gastmal gegeben, und zwar mitten im Winter bei starkem Frost, in einem Garten beim Kloster. Indem sich der König niedergelassen, wäre plötzlich Sommerwärme eingetreten, der Rasen grün geworden, die Bäume hätten sich belaubt, mit Blüthen und Früchten geschmückt, und Vögel in ihren Zweigen gesungen; unbekannte Jünglinge von ausnehmender Schönheit hätten die Speisen gereicht u. s. w.; so wie sich aber der König erhoben, wäre alles verschwunden, und der strenge Winter wieder eingetreten. Das ist eine der Hauptfabeln aus Alberts Leben, worüber man mehr geschrieben gezankt gewitzelt oder gar ernsthaft zu Gericht gesessen hat, als über alles, was er wirklich geleistet. Selbst ernsthafte Männer unter den Neuern wollen die Thatsache festhalten; Brucker zum Beispiel macht aus dem offenen Garten ein Treibhaus, und meint damit alles erklärt zu haben; Jourdain nennt die Sache ein Factum, welches, noch in unsern Tagen aussergewöhnlich, damals als Zauberei erscheinen musste, obschon dasselbe weniger für des Gelehrten Künste der Magie, als für seine Kenntnisse in der Physik Zeugniss gebe.

1) *Jo. de Beka chronicon episcoporum Ultrajectensium et comitum Hollandiae. Frankerae 1612 in 4., et 1643 in fol.* Und daraus übergegangen in *Trithemii chronicon Sponheimense (opp. II. pag. 281)*, wo es aber beim Jahr 1254 erzählt wird.

Zum Glück war Jourdain selbst kein Naturforscher, und hatte die Beschreibung des Zauberfestes im Original vermuthlich nicht gelesen, sonst wäre dies Urtheil schwer zu begreifen. Auch Bruckers Deutung finde ich durch Alberts siebtes Buch de vegetabilibus, welches von der Pflanzencultur handelt, nicht im geringsten unterstützt; von Glashäusern steht nichts darin. Aber an einem andern Ort (lib. IV, tractat. IV, cap. 3) sagt Albert, wenn man Pflanzen, z. B. eine Rosenknospe zeitig unterbinde, und sie im Herbst wieder löse, so blühe sie bei klaren Herbsttagen auf. Nach Hermes solle sie sogar, auf dieselbe Weise behandelt und überdies mit Menschenblut begossen, bei gelindem Feuer mitten im Winter aufblühen. Er selbst habe dieses nicht versucht, aber jenes bestätige die Erfahrung. Dasselbe wiederholt er, ohne des Menschenbluts zu gedenken, nochmals bei der Beschreibung der Gartenrose (lib. VI, tract. I, cap. 32 de vegetabilibus). Liegt darin vielleicht der Keim der ganzen Erfindung? Thomas de Cantiprato, der in seinem Bonum universale de apibus so viel von Teufelskünsten spricht, und so manches von seinem verehrten Lehrer Albert zu erzählen hat, weiss noch nichts davon; eben so wenig die ältern Chronisten. Petrus de Prussia widmet viele Kapitel seiner Biographie theils den Wundern, welche man Alberten angedichtet, theils denen, die er wirklich verrichtet habe; dies Wunder kennt er nicht. Niemand kennt es bis auf Johannes de Beka, und so wollen wir es ihm allein überlassen.

Im Jahr 1254 erwählte ein zu Worms gehaltenes Provincialkapitel unsern Albert zum Provincial der Provinz Teutonia, welche Oesterreich, Baiern, Schaben, Elsas, die Rhein- und Moselgegend bis nach Brabant, ferner ganz Sachsen, Meissen, Thüringen, Westphalen, Holland und Holstein umfasste, und sich nördlich bis Lübek erstrekte. Es war nun seine Pflicht, die Klöster seiner Provinz von Zeit zu Zeit persönlich zu visitiren; und den ganzen Sprengel durchwanderte der junge Provincial, obgleich an Jahren kein Jüngling mehr (er zählte bei seiner Erwählung schon 61 Jahr), sein Brod an den Thüren bettelnd, zu Fuss. Denn es gehörte zu den Ordensregeln, dass die Dominicaner auf ihren Reisen weder Geld

bei sich führen, noch mit Ausnahme dringender Fälle sich eines Wagens oder Pferdes bedienen durften, und auf beides hielt Albert aufs Strengste. Das Gelübde der Armuth erstreckte er sogar auf die Bücher seiner eigenen Hand, so dass er, was er auch schrieb, da, wo es geschrieben war, zurückliess (Petr. de Pr. cap. 16 und 17). Man bilde sich daher nicht ein, das klösterliche Leben hätte ihn von der Natur abgeschlossen; im Gegentheil hatte nicht leicht jemand mehr Gelegenheit sich mit der Natur vertraut zu machen als er, und wie er sie benutzt hat, bezeugen seine Schriften. Rudolphus de Novimagio [1]) lässt ihn sogar zu dieser Zeit vom Pabste nach Polen senden, damit er die barbarische Sitte missgestaltete Kinder und schwache Greise zu tödten, abschaffe. Petrus de Prussia weiss indess von dieser Sendung nichts, und auch Echard erwähnt ihrer nicht.

Um diese Zeit brach der längst im Stillen genährte Hass der Universität zu Paris gegen die dortigen, sich ihr immer mehr aufdrängenden, immer mehr Rechte in Anspruch nehmenden, und an geistiger Kraft ihr damals weit überlegenen Dominicaner und Franciscaner in helle Flammen aus. Hier ist nicht der Ort die Anfänge und den Verlauf dieses langjährigen und nicht unblutigen Kampfes zu untersuchen [2]), nur so viel bemerke ich, dass die genannten Bettelmönchsorden, ohne sich der Universität unter zu ordnen, völlige Unterrichtsfreiheit, also eine Universität neben der Universität bilden zu dürfen verlangten, während die Universität ihre wirklichen und angemassten Rechte, ein Monopol des öffentlichen Unterrichts, aufs äusserste gegen sie geltend zu machen suchte, wobei man es auch an gegenseitigen Beschuldigungen der Ketzerei nicht fehlen liess. Mehrmals ward die Sache vor den Pabst gebracht. Innocentius IV. neigte sich auf die Seite der Universität, sein Nachfolger Alexander IV. um so mehr auf die andre Seite. Abgeordnete beider Parteien gingen endlich 1256

1) *Rudolph. de Novimagio cap. 12*, nach Jammy.

2) Sehr ausführlich, doch mit entschiedener Parteinahme für die Universität, erzählt ihn *Du Boulay, historia universitatis Parisiensis. III, Parisiis 1666 in fol., pag. 248 sqq.*

nach Rom, unter ihnen auch Albert, und seiner Beredtsamkeit soll es gelungen sein, wie sein Schüler und Ordensbruder Thomas de Cantiprato versichert, den Sieg zu erringen, während der Geschichtschreiber der Universität Du Boulay das Urtheil durch eine Kabale vor Ankunft der Universitätsmänner fällen lässt. Die päbstliche Entscheidungsbulle (bei letzterm III, pag. 310) ist datirt vom November 1256; es ist also ein kleines Versehen, dass Echard Alberts Reise oder, wie er sagt, Berufung durch den Pabst nach Rom in das Jahr zuvor setzt. Uebrigens ward Albert bei dieser Gelegenheit zum Magister Palatii ernannt, das heisst zum Lehrer der Theologie bei der päbstlichen Curie.

Lange kann er indess dies Ehrenamt nicht verwaltet haben, denn schon 1259 wohnte er wieder einem zu Valenciennes gehaltenen Kapitel seines Ordens bei, ward von demselben nebst drei andern pariser Magistern mit der Revision der Gesetze für das Studium der Dominicaner zu Paris, welche der Streit mit der Universität nöthig gemacht hatte, beauftragt, und dagegen des mühseligen Amts eines Provincials enthoben So kehrte er nach Köln in sein Lieblingskloster zurück, und lehrte und schriftstellerte daselbst, ohne nach einer höhern Würde als der des Lectors, die er bekleidete, zu streben.

Da ward das Bisthum Regensburg erledigt, die dortige Geistlichkeit konnte sich in der Wahl eines neuen Bischofs nicht einigen, sie bat den Pabst um Ernennung desselben, und dieser, Alexander IV., ernannte im Jahr 1260 Albert zum Bischof von Regensburg. Jammy lässt das geschehen, während sich Albert grade bei einem Generalkapitel des Ordens zu Strasburg befand, wo er als Diffinitor fungirte. Davon wissen Petrus de Prussia und die Bessern unter den Neuern nichts. Diesmal fügte sich Albert jedoch nicht so bereitwillig, wie sonst in jeden ihm ertheilten Auftrag. Deutschland befand sich seit Kaiser Konrads IV. Tode (1254) in der grössten Verwirrung, auch die geistlichen Fürsten handhabten fast alle, theils nothgedrungen, theils aus eigenem Gelüst, statt des Breviers die Politik, statt des Hirtenstabes das Schwerdt. Das stimmte nicht zu Alberts Neigungen, dem noch

dazu sein verehrter Ordensgeneral Pater Humbert die Annahme des Krummstabes ernstlich widerrieth. Er sträubte sich daher, musste jedoch dem entschiedenen Willen des Pabstes endlich nachgeben, und empfing, wie Petrus (cap. 35, pag. 262) berichtet, zu Rom vom Pabste selbst die bischöfliche Weihe. Andre gedenken dieser seiner zweiten römischen Reise nicht. Es gelang ihm, sein Bisthum zwei Jahr lang friedlich zu verwalten, und die zerrütteten Finanzen desselben zu ordnen. Von Prunksucht hielt er sich fortwährend so fern, dass er seinen Sprengel, wie Petrus versichert, nie anders als zu Fuss durchzog, begleitet von einigen Geistlichen und gefolgt von einem mit dem bischöflichen Ornat beladenen Maulthier. Dabei behielt er, ungeachtet der äussersten Pflichttreue in allen Geschäften, doch noch Zeit, in Regensburg eins seiner grössern theologischen Werke zu schreiben. Doch lange trug er diese ihm ungewohnte Bürde nicht. Nach Alexanders Tode erbat er sich und erhielt von dessen Nachfolger Urban IV. die Erlaubniss, den Hirtenstab niederlegen und wieder als einfacher Lector nach Köln zurückkehren zu dürfen. Echard erwähnt (pag. 168) eines seiner Briefe vom Jahre 1263, worin er sich bereits als vormaliger Bischof unterzeichnet. Dadurch widerlegt sich, was Petrus (cap. 37, pag. 267) behauptet, Albert hätte die Erlaubniss abzudanken von Clemens IV. erhalten, der den päbstlichen Thron erst 1265 bestieg. In seinem kürzlich wieder aufgefundenen Testament, beruft sich Albert auf die ihm vom Summus pontifex ertheilte Dispensation vom Gelübde der Armuth; ich wüsste nicht, wann ihm dieselbe wahrscheinlicher ertheilt sein könnte, als bei Gelegenheit seiner Abdication von einem mit reichen Einkünften versehenen Amte, dessen Schimmer nie ganz erlosch.

Denn hochgeehrt von seinem Erzbischof von Köln, wie von den Bischöfen von Strasburg und Basel, ward er bald hier bald dorthin berufen, um neue Altäre Kirchen Klöster einzuweihen, oder zu ähnlichen Geschäften, denen die Würde der Persönlichkeit zu statten kam; und er verrichtete dergleichen Geschäfte nach dem Wunsch des Erzbischofs stets in Pontificalibus. Zweimal ward ihm auch in den Streitigkeiten des Erzbischofs mit der kölner

Bürgerschaft das Schiedsrichteramt übertragen, und das sogar wusste er zur Zufriedenheit beider Parteien zu verwalten. Gegen 1270, sagt man, hätte er vom Pabst wieder den Befehl erhalten und ausgeführt, durch ganz Deutschland und Böhmen das Kreuz zu predigen; Jammy citirt zu dieser Angabe buchstäblich und wie öfter etwas flüchtig also: „Joan. Molitoris p. 6, fol. 295, Prussia c. 53, Rodulphus p. 2, c. 1.“ Den ersten kenne ich nicht, der zweite, worunter Petrus de Prussia zu verstehen ist, erwähnt die Sache weder in dem citirten Kapitel noch in seinem ganzen Buche; so scheint sie denn zu den vielen unverbürgten Nachrichten zu gehören, die Rudolphus de Novimagio zuerst verbreitete.

Die Acta sanctorum[1]) erzählen, es habe sich zu Köln das Gerücht verbreitet, dass die Schriften seines geliebten, zu früh verstorbenen Schülers Thomas von Aquino zu Paris (ohne Zweifel von Seiten der den Dominicanern feindseligen Universität) angefochten wären. Sogleich hätte sich Albert, ungefähr zwei Jahr vor seinem Ende, ungeachtet der dringenden Abmahnungen seiner Brüder, dahin aufgemacht, seinen Schüler in öffentlicher Versammlung siegreich vertheidigt, und wäre darauf nach Köln zurückgekehrt. Unwahrscheinliches liegt nicht darin, doch die ältern Nachrichten schweigen davon.

Wichtiger und nicht ohne Grund, wiewohl auch von ältern Zeugnissen entblösst, scheint mir die Vermuthung vieler Neuerer, Albert hätte bedeutenden Antheil an dem Plan zur Erbauung des kölner Doms genommen. Bianco[2]), dem hier das sicherste Urtheil zusteht, spricht sich folgendermassen darüber aus: „Dem Albertus Magnus, dem Freunde und Rathgeber des Erzbischofs Conrad von Hochsteden, wird von Wallraf und Andern ein grosser Antheil an dem Plan zum hiesigen Dom zugeschrieben. Betrachtet man die grossen Eigenschaften dieses hier in Köln wohnenden, mit dem

1) *Bollandii acta sanctorum. Tom. I, Martii pag. 714, nr. 82, in actis canonisationis St. Thomae de Aquino,* — nach *Echard I, pag. 169.*

2) *Bianco, Versuch einer Geschichte der ehemaligen Universität und der Gymnasien der Stadt Köln u. s. w. Theil I, Köln am Rhein 1833, in 8., Seite 5.*

Erzbischof so vertrauten und in allen wissenschaftlichen Fällen zu Rathe gezogenen Mannes: so scheint es wirklich unglaublich, dass ein solcher nicht Antheil an der Errichtung des Plans zum kölnischen 1248 angefangenen Doms gehabt, und auch hier, wie zu Rom die Gelehrten bei dem Bau der St. Peterskirche, in der Angabe sowohl der theologischen und philosophischen Symbolik, als auch in der architektonischen Musik dieses Tempels grossen Beistand geleistet habe. Man erwäge nur, wie oft die Anwendung biblischer und theologischer Kenntnisse bei diesem Gebäude vorkommen, welche man auch bei dem geschicktesten praktischen Baumeister nicht suchen darf. Zudem war die Baukunst dem Albertus nicht fremd. Gewiss ist es, dass er den hohen und grossen Chor seiner Klosterkirche, in einem mit dem Domchore verwandtem Style hat erbauen lassen; gewiss ist es auch, dass er den Plan dazu verfertigt hat. Vincentius Justinianus schrieb im XVI. Jahrhundert also: Albert als der geschickteste Architekt liess den Chor der Predigerkirche zu Köln, ganz nach den Regeln der Baukunst in der Gestalt, wie sie jetzt zu sehen, aufführen. Eine alte Handschrift in der Bibliothek der heil. Sabina zu Rom sagt: Albert liess auf seine Kosten in dem kölnischen Kloster den Chor bauen, in welchem das Lob Gottes gesungen wird, und er gab den Bauleuten den Plan zum Baue nach der wahren Messkunst eingerichtet. Auch die kölnische Chronik scheint im Sinne der vorbenannten Autoren zu schreiben: he wart umb synre groisser Kunst wille genoempt der groisse Albert . . . Jnd he dede meysterlich buwen den choir nu zer zyt is.“ — Das sicherste Zeugniss aber giebt uns Alberts eigenes Testament, welches Mone vor kurzem in einer münchener Handschrift wieder aufzufinden das Glück hatte [1]). Darin heisst es: „Cum sit omnibus manifestum, et non possit in dubium aliquatenus devenire, me posse in rebus temporalibus propria possidere, ratione exemptionis ab ordine a

1) Abgedruckt aus dem *Cod. lat. Monac. nr. 4384 von 1385*, in den *münchener gelehrten Anzeigen, 1850, nr. 5, Seite 45 ff.*, welche mir Herr von Martius sogleich mitzutheilen die Güte hatte.

summo pontifice mihi factae, et pro voluntatis meae arbitrio possessa, prout mihi placuerit, dispensare: cogitavi et statui de rebus meis vivens sanus et incolumis ordinare etc.“ Nach dieser Einleitung verordnet er: „Quia igitur fratres domus Coloniensis, apud quos mansi et docui pro majori tempore vitae meae, erga me promeruerunt beneficiis et obsequiis pluribus et diversis, ut ipsorum affectum pariter et officium merito prosequi debeam speciali gratia et favore, quapropter etiam apud ipsos eligo sepulturam, universa, quae habeo, do et lego conventui memorato, ipsa tripharie dividendo: scilicet libros meos universos librariae communi, ornamenta mea omnia sacristiae, aurum vero et argentum et gemmas, quae possunt in argentum commutari, ad perficiendum chorum domus ejusdem, quem ego de pecunia mea fundavi et a fundo erexi; nec volo, quod ad usus alios convertantur etc.“

Dürfen wir annehmen, dass Albert dies Testament kurz vor seinem, den 15. November 1280 erfolgten Tode geschrieben, so liegt auch darin eine Widerlegung der oft wenigstens halb gläubig nacherzählten Fabel, er wäre durch besondere Gunst der Mutter Maria die drei letzten Jahre seines Lebens hindurch stumpfsinnig gewesen, um in Vergessenheit aller Philosophie desto sicherer selig zu werden. Den ersten Keim dieser Sage findet Echard in Valleoleti's Erzählung, wie Albert einst bei einem Vortrage vor einer zahlreichen Versammlung, von seinem sonst so treuen Gedächtniss einige mal verlassen, und in Verwirrung gerathen, den Entschluss gefasst und sogleich ausgesprochen habe, fernerhin keine Vorträge mehr halten zu wollen. Dieselbe Geschichte erzählt Petrus nur mit dem Unterschiede, dass er Alberten selbst die Erklärung aller der Wunder, welche die Mutter Maria von seiner Kindheit an und jetzt aufs neue an ihm vollbracht habe, in den Mund legt. So entstellte der Eifer seiner eigenen Verehrer nach und nach den klaren Strom seines Lebens.

§. 3.

Alberts ächte philosophisch naturwissenschaftlichen Werke.

In eines Schriftstellers Leben tritt jede ihn berührende äussere Begebenheit weit zurück hinter seine Schriften. Sie sind seine Thaten, der Spiegel seines innern Lebens. In Alberts Schriften erkennen wir, ausser dem grundgelehrten Theologen, der uns nicht angeht, vor allem ein entschiedenes Talent der Naturforschung, offenen Sinn, hellen Verstand, liebevolle Hinneigung gegen die Natur, unermüdlichen Drang das zerstreut Wahrgenommene in seinem Zusammenhange zu fassen, seinen Gründen nach zu begreifen, das alles verbunden mit einem kindlich frommen, seiner Kirche in gläubigem Vertrauen zugethanen Gemüth. Welchen Eindruck mussten auf einen solchen Mann die zu seiner Zeit rasch nach einander in lateinischen Uebersetzungen dem Abendlande wiederaufgehenden Schriften des Aristoteles machen! Fest im Glauben, war er so weit entfernt, sich durch sie in seinen religiösen Ueberzeugungen erschüttern zu lassen, dass er vielmehr gegen den Wunsch der Seinigen in einen geistlichen Orden trat und sich ganz der Theologie widmete; doch zugleich ergriffen von staunender Bewunderung eines, nach seinem eigenen Gesetz frei sich bewegenden, alle Tiefen der Speculation durchforschenden Geistes, der ihm auf einmal so manches Räthsel löste, und ihn unerwartet in das seiner eigenen Natur zusagende Element versetzte, konnte er dem Drange des philosophischen Denkens und einer freieren Auffassung der ihn umgebenden sinnlichen wie sittlichen Welt unmöglich widerstehen. Allein zweierlei sich widersprechende Wahrheiten gehen nicht in Eines Menschen Hirn. Lehrte Aristoteles in der That die wahre Philosophie und Naturbeschaffenheit, so musste sie nothwendig mit seines Glaubens unmittelbarer Gewissheit übereinstimmen, ihr nicht Gefahr bringen, sondern umgekehrt jede Gefahr des Zweifels und ketzerischer Verirrung abwenden. So begreift man, wie er dazu gelangte, die Darstellung der aristotelischen Philosophie und Naturauffassung, nicht

im Gegensatze, sondern in reiner Identität mit der katholischen Orthodoxie, zur Aufgabe seines Lebens zu machen, die er mit eiserner Beharrlichkeit bis ans Ende seines langen Lebens verfolgte. Zu wahrer Freiheit des Denkens durchzudringen, vermochte er noch nicht; er setzte nur eine Autorität neben die andere; doch übte er wenigstens in der Wahl derselben schon gesunde Kritik. Aus einer seiner theologischen Schriften, die leider nicht genau genug bezeichnet ist, führt Petrus (cap. 43, pag. 288) folgende in damaliger Zeit merkwürdige Stelle an: „Sciendum tamen, quod Augustino in his, quae sunt de fide et moribus, plus quam philosophis credendum est, si dissentiunt. Sed si de medicina loqueretur, plus ego crederem Galeno vel Hippocrati; et si de naturis rerum loquatur, credo Aristoteli plus quam alii, experto in rerum naturis.“ Und überhaupt liess sich die Aufgabe, die er sich gestellt, nicht lösen, ohne mancherlei wunderliche Deuteleien und Spitzfindigkeiten. Gebe er sich jedoch als Philosoph und Theolog noch so viele Blössen, was zu beurtheilen ausser meiner Sphäre liegt, sein Ringen nach Wahrheit wird uns bei unbefangener Betrachtung stets ehrwürdig bleiben; und selbst in der Erhebung des Aristoteles zu einer zweiten unfehlbaren Auctorität neben der der Kirche, lässt sich der nothwendige Durchgang aus völlig einseitiger Gebundenheit zu freier Bewegung des Geistes nicht verkennen.

Eigenthümlich ist Alberts Methode. Ueber alle Gegenstände, über welche er aristotelische Schriften besass, hat auch er geschrieben, jenen sich genau anschliessend, aber ausführlicher, Dunkelheiten aufzuklären, Zweifel zu lösen, Fehlendes zu ergänzen bemüht. Die Ueberschriften seiner Bücher, Tractate und Kapitel, in die er nach Art der Araber einzutheilen pflegt, bieten meist eine genaue Disposition des entsprechenden aristotelischen Werks dar, untermengt mit sogenannten Digressionen, das heisst solchen Kapiteln Tractaten oder ganzen Büchern, in denen er die Dinge auf seine Weise, zwar immer, wie er sich wenigstens einbildet, aristotelischen Grundsätzen gemäss, doch ohne den Leitfaden eines aristotelischen Textes behandelt. Konnte er sich ein Werk des Aristoteles, das als Glied in der Kette nicht fehlen

durfte, nicht verschaffen, so schrieb er es selbst, wie der Schulmeister in Katzenbergers Badereise, nur mit dem Unterschiede, dass er wenigstens ungefähr wusste, wie Aristoteles den Gegenstand behandelt haben möchte. Gelangte er später in den Besitz des vermissten Werks, so schrieb er es wohl gar zum zweiten mal, wie z. B. das Buch de principiis motus progressivi nach dem de motibus animalium. Anderes, was Aristoteles gar nicht geschrieben, schaltete er ein, wie die Bücher de mineralibus. Seinem Werke de vegetabilibus legte er die gleichnamige pseudo-aristotelische Schrift zum Grunde, an deren Aechtheit er nicht zweifelte.

Derselbe innere Zusammenhang, der des Aristoteles Schriften verknüpft, herrscht daher auch, und zwar noch vollständiger, in Alberts entsprechenden Schriften, und er selbst pflegt in den Prologen und Epilogen zu sagen, welche Schriften vorausgegangen, welche nun folgen sollen. Die Reihenfolge aller lässt sich daher mit wenigen Ausnahmen leicht und sicher nachweisen. Es ist folgende, wenig abweichend von der, welche Jourdain (pag. 34 f.) aufstellte; doch fehlt bei diesem die Angabe der Gründe für die angenommene Ordnung.

I. Physicorum libri.

II. De coelo et mundo, mit Bezug auf I.

III. De natura locorum, mit Bezug auf I und II, und unter Verheissung der Nummern VI (pag. 262, 272 der Ausgabe von Jammy) XVIII, XIX und einem Buche de numeris, welches jedoch nicht bekannt ist (pag. 280). Das genannte ist ein Abriss der physischen Geographie. Zum Grunde liegt ihm vermuthlich eine kleine, dem Aristoteles untergeschobene Schrift.

IV. De causis proprietatum elementorum. Darin werden häufig citirt I, II, III, und mehrmals hingewiesen auf V, unter andern am Schluss, wo überhaupt vom Zusammenhange der gelieferten und noch zu liefernden Schriften gehandelt wird.

V. De generatione et corruptione, mit Bezug auf I und II.

VI. Meteora. Damit beginnt, wie Albert sagt, der zweite Theil der ganzen Naturphilosophie. Gleich vorn spricht er wieder von allen vorausgegangenen und noch zu schreibenden Büchern, namentlich auch von V und VII, und am Ende des Werks verheisst er ausdrücklich VII, XVIII, und XIX.

VII. De mineralibus. Von ihnen, sagt Albert, sei nach den Meteoren zu handeln. Eine aristotelische Grundlage fehlt.

VIII. De anima. Der Prolog erwähnt kurz der vorangegangenen Schriften.

IX. De nutrimento et nutribili, mit Bezug auf VIII. Des Aristoteles gleichnamiges Werk kannte Albert noch nicht.

X. De sensu et sensato, mit Bezug auf IX, und unter Verheissung vieler der folgenden.

XI. De memoria et reminiscentia, mit Bezug auf X.

XII. De intellectu et intelligibili. Citirt werden IX und X, verheissen XIII und XVII.

XIII. De somno et vigilia, mit Bezug auf XII, und Verheissung von XIX.

XIV. De juventute et senectute. Citirt wird am Schluss XIII, verheissen XVII.

XV. De spiritu et respiratione Es wird gezeigt, dass dies Werk dem folgenden vorangehen müsse.

XVI. De motibus animalium. Nicht namhaft citirt, doch als vorausgegangen angedeutet wird XV in den Anfangsworten. Oefter verheissen wird XIX. Das gleichnamige Werk des Aristoteles kannte Albert noch nicht. Vgl. XXIV.

XVII. De morte et vita. Dies nennt Albert das letzte der Bücher von den Werken der Seele, wodurch ihm sein Platz in der Reihe angewiesen ist.

XVIII. De vegetabilibus. Citirt werden alle vorstehenden Werke, ausgenommen IV und XI. Verheissen wird das folgende. Zum Grunde liegen die Bücher gleiches Na-

mens von Nikolaos Damaskenos, die Albert für aristotelisch hielt.

XIX. De animalibus. Das, sagt Albert, mache den Beschluss der Naturwissenschaften. Doch folgt noch:

XX. De natura et origine animae. Citirt werden darin, ausser mehrern frühern, auch XVIII und XIX, und am Schluss wird dies Werk gleichsam als ein Complement der frühern dargestellt. Deshalb gebe ich ihm diesen Platz; Jourdain stellt es dem folgenden nach.

XXI. Metaphysica. Citirt wird häufig XIX.

XXII. De causis et processu universitatis. Citirt wird häufig XXI als Philosophia prima.

Zweifelhaft bin ich über den Platz, welcher folgenden Schriften in der Reihe gebührt:

XXIII. De unitate intellectus contra Averroem. Citirt werden VIII und XII. Die Schrift selbst wird aber erst in XX citirt. Ich vermuthe, dass sie zwischen XVI und XIX fällt. Jourdain übergeht sie in der chronologischen Reihe ganz.

XXIV. De principiis motus progressivi. Ist, wie schon bemerkt, eine zweite Behandlung des in XVI behandelten Gegenstandes. Das erste Kapitel schliesst mit den Worten: „De modo hujus motus licet jam in libro de motibus animalium hoc, quod nos sensimus, tradiderimus: tamen quia in Campania nobis juxta Graeciam iter agentibus pervenit ad manus nostras libellus Aristotelis de motibus animalium, et hic ea, quae tradidit, interponere curavimus, ut sciatus, si in aliquo ea, quae de proprio ingenio diximus, deviant a Peripateticorum principis subtilitate. Albert schrieb folglich dies Buch nach seiner römischen Reise, das heisst nach 1255, wenn nicht seine zweite etwas zweifelhafte römische Reise im Jahr 1260 gemeint ist. Das vorige Werk, XXIII, schrieb er in Rom selbst, wie er uns an einer andern Stelle belehrt, also höchst wahrscheinlich früher als dieses; denn zu

Schriftstellerarbeiten liess ihm die zweite Reise, wenn sie auch stattfand, gewiss keine Zeit. Ich möchte sie gleichfalls zwischen XVI und XIX stellen. Jourdain lässt sie erst auf XXII folgen.

XXV. und XXVI. Ethica und Politica. Jourdain stellt diese beiden Werke ganz ans Ende der Reihe. Ich habe sie nicht genau genug untersucht, um ihnen eine sichere Stelle anzuweisen. Ich bemerke nur, dass die Ethika schon in XXI citirt werden (lib. I, tractat. I, cap, 5), also jünger sein müssen.

Viel ungewisser als die relative ist die positive Entstehungszeit der meisten dieser Werke. Das wenige, was ich darüber sagen kann, verdanke ich grösstentheils Jourdain. Doch finde ich auch einiges zu berichtigen.

Sicher schrieb Albert schon I nicht vor seinem Eintritt in den Orden, sondern erst mehrere Jahre darauf. Denn ausdrücklich fängt er schon I mit den Worten an: „Itentio nostra in scientia naturali est, satisfacere pro nostra possibilitate fratribus ordinis nostri, nos rogantibus ex pluribus jam praecedentibus annis, ut talem librum de physicis eis componeremus.“ Dazu kommt, dass Alberts logische Schriften den physischen, denen sie im Anschluss an Aristoteles ganz gleichkommen, vorausgegangen zu sein scheinen. Diese mag er zum Theil noch in Padua geschrieben haben, die physischen höchst wahrscheinlich erst in Deutschland.

Nr. III schrieb er seiner eigenen Aussage nach (tractat. III, cap. 2) zu Köln.

In Nr. IV spricht er (lib. II, tractat. I, cap. 10), wie es scheint, als Augenzeuge von Versteinerungen aus der Umgegend von Paris. Dorthin ging er 1245, und kehrte 1248 nach Köln zurück. Vermuthlich schrieb er daher dies Werk nicht vor 1249, das heisst seinem sechs und funfzigsten Lebensjahre.

Bald darauf mag auch VI entstanden sein. Dass es nach der pariser Reise geschrieben ward, geht jedoch nicht, wie Jourdain (S. 287 f. der Uebersetzung) in Folge eines doppelten Versehens

meint, aus historischen Angaben des Werks selbst hervor, sondern nur aus der Stelle, die es in der Reihenfolge nach IV einnimmt. Albert spricht in diesem Werke (meteor. lib. I, tractat. I, cap. 5) von einem Cometen, den er in Sachsen beobachtet habe, nach Jourdain im Jahr 1248; in den beiden gedruckten Ausgaben steht aber 1240. Und wirklich ist der Comet dieses Jahrs berühmt, er ward sogar in China beobachtet. Aus jenem Jahr ist gar kein Comet bekannt[1]). Das zweite Versehen besteht darin, dass Jourdain in VI, in den Meteoren, stehen lässt, was vielmehr in VII, de mineralibus (lib. II, tractat. III, cap. 1) steht, die Erzählung von der Ankunft eines castilianischen Prinzen in Paris, während Albert sich dort aufhielt. Die Thatsache, dass dieser Prinz 1245 wirklich zu Paris einen Besuch des Erzbischofs von Toledo empfing, theilte ich schon im vorigen Paragraphen nach Echard mit.

Nr. XVI ist allem Anschein nach vor 1255 geschrieben. Denn in diesem Jahr machte Albert die italienische Reise, die er ohne Zweifel im Sinn hat, wenn er in XXIV von der Entdeckung der kleinen aristotelischen Schrift de motibus animalium spricht, die ihm, als er XVI schrieb, noch fehlte.

Die grösste Schwierigkeit macht XIX. Mit Recht spricht Jourdain (a. a. O.) seine Verwunderung darüber aus, dass Alberts Thiergeschichte, die nicht füglich früher als in den Jahren 1255 — 1266 geschrieben sein kann, von Vincentius Bellovacensis in seinem Speculum naturale (offenbar nur aus Versehen sagt Jourdain Speculum morale; denn er weiss recht gut, dass dies letztere Werk unächt und beträchtlich jünger ist) so häufig benutzt werden konnte, da doch Vincentius sein Werk (nach lib. ult. cap. 103) schon 1250 beendigt haben will. Ich theile ganz Jourdains Vermuthung, die Jahrszahl möge sich wohl nur auf den Schluss der Materialiensammlung zu der weitläuftigen Compilation des Vincentius, und auf deren Redaction beziehen, bei der wohl noch einiges hinzugekommen sein könne. Jedenfalls aber müsse XIX vor 1264, dem Todesjahr des Vincentius erschienen sein.

---

1) *Pingré cometographie. Tom. I, Paris 1783 in 4., pag. 403.*

Nr. XXIII ist weit älter. Albert schrieb es nach seiner eigenen Angabe in einem seiner theologischen Werke, das schon Petrus de Prussia citirt, in Rom, also genau im Jahre 1255 oder, wenn sich sein dortiger Aufenthalt etwas verlängerte, kurz darauf.

Nr. XXIV endlich entstand nach der schon mitgetheilten Stelle erst nach der Reise durch Campania, folglich, wenn wir nur Eine römische Reise annehmen, oder die zweite als sehr flüchtig betrachten, nach 1255.

Mehr habe ich bis jetzt zur Zeitbestimmung all dieser Werke nicht auffinden können. Ob ein genaueres Studium seiner sämmtlichen, auch theologischen Werke neue und nähere Bestimmungen darbieten würde? Ich glaube kaum. Denn Jourdain hat sie studirt, und doch nichts zur Zeitbestimmung aufgefunden, was nicht schon Echard oder gar Petrus de Prussia beigebracht hätten.

Gedruckt sind Alberts Werke einzeln zum Theil sehr früh und mehrmals, sein Pflanzenwerk, was uns zumeist, wo nicht allein näher angeht, überhaupt nur zweimal und keinmal für sich allein, sondern zuerst in der Sammlung seiner sogenannten Parva naturalia unter dem Titel:

Tabula tractatuum parvorum naturalium Alberti Magni episcopi Ratispon. de ordine predicatorum. — De sensu et sensato. — De memoria et reminiscentia. — De Somno et vigilia. — De motibus animalium. — De etate sive de juventute et senectute. — De spiritu et respiratione. — De morte et vita. — De nutrimento et nutribili. — De natura et origine anime. — De unitale intellectus contra Averroem. — De intellectu et intelligibili. — De natura locorum. — De causis et proprietatibus elementorum. — De passionibus aëris. — De vegetabilibus et plantis. De principiis motus progressivi. — De causis et processu universitatis a causa prima. — Speculum astronomicum de libris licitis et illicitis. —

Adrianus Cadubriensis Regularis
Canonicus ad Lectorem.
Alberti nunquam Moritura volumina Magni
Condiderat tetro Bibliotheca situ,

Edidit hec nuper: studiose Magna juvente
Fautrix: Canonici Candida turba chori.
Lector emes modico prcciosos ere libellos:
Dogmata qui parvo Magna labore dabunt.
Jam modo nanque tuis ne quid profectibus obstet:
Emendata probe sunt tibi cuncta Vale.

Am Schluss: Venetiis impense heredum quondam domini Octaviani Scoti civis Modoetiensis: ac sociorum. Die. io. Martii. 1517. — folio.

Man kann diesen Band als Theil einer grössern Sammlung der philosophisch-naturwissenschaftlichen Werke Alberts betrachten, welcher nur der allgemeine Titel fehlt. Denn aus derselben Officin, in demselben Format und unter Mitwirkung desselben Gelehrten Marcus Antonius Zimara, der sich in dem so eben beschriebenen Bande, zwar nicht auf dem Titel, doch in einem vorgedruckten Schreiben nennt, erschienen auch die beiden folgenden Bände:

Divi Alberti Magni etc. naturalia ac supranaturalia opera per Marcum Antonium Zimaram etc. nuper castigata etc. feliciter incipiunt. Que sunt hec. videlicet De physico auditu lib. VIII. — De celo et mundo lib. IIII. — De generatione et corruptione lib. II. — De methouris (sic!) lib. IIII. — De mineralibus lib. IIII. — De anima lib. III. — De intellectu et intelligibili lib. II. — De metaphysica lib. XIII.

Die Einrichtung der des vorigen Bandes gleich, ausgenommen, dass Druck und Paginirung mehrmals unterbrochen sind. Nach dem Titel und Inhaltsverzeichniss, was zehn Blätter füllt und sich über den ganzen Band erstreckt, geht die erste Paginirung bis 103, wo de physico auditu schliesst, und Druckort Drucker Datum Lagenregister und Anagramm wie zu Ende des ersten Bandes stehen, doch das Datum 19. Februarii 1517. Mit de mineralibus schliesst wieder die Paginirung bei 150, und das Datum des beendigten Drucks ist 29. Maji 1518. Die dritte Paginirung geht bis zu Ende des Bandes, schliesst mit 174, und hat das Datum 15. Januarii 1518. Dieses frühern Datums ungeachtet, werden hier nochmals die Lagenregister aller drei Abtheilungen wiederholt.

Divi Alberti Magni de animalibus libri XXVI emendati per Marcum Antonium Zimaram. 1519. — Genauer habe ich mir den Titel dieses Bandes, den ich eine Zeit lang benutzte, doch jetzt nicht mehr zur Hand habe, nicht notirt. — Weit später erschien endlich eine neue Sammlung:

Beati Alberti Magni, Ratisbonensis episcopi, ordinis praedicatorum opera, quae hactenus haberi potuerunt etc. Studio et labore R. A. P. T. Petri Jammy. Lugduni 1651. XXI volumina in fol.

Davon enthalten tom. I die logischen Schriften, — II. de physico auditu, de coelo et mundo, de generatione et corruptione, de meteoris, de mineralibus, — III. de anima, metaphysica, — IV. ethica, politica, — V. parva naturalia, und zwar genau in derselben Folge wie bei Zimara, also auch de vegetabilibus et plantis libri VII. pag. 342—507, — VI. de animalibus, — VII.—XX. enthalten die theologischen Werke, — XXI. miscellanea.

Beide Ausgaben sind selten, letztere ihres Umfangs wegen kostbar, und für den Botaniker die eine fast so unbrauchbar wie die andre. Zimara hat die sieben Bücher de Vegetabilibus ohne alle Kritik, nach einer einzigen oft fehlerhaften oft lückenhaften oder stellenweis unleserlichen Handschrift genau abdrucken lassen. Dazu ist der Druck schlecht und so voller Abbreviaturen, dass er sich ohne Uebung schwer lesen lässt. Jammy legte wenigstens bei den Büchern de vegetabilibus Zimara's Text zum Grunde, und suchte nur manche der ganz offenbar verdorbenen Stellen durch Conjecturalkritik lesbar, das heisst grammaticalisch zusammenhängend zu machen; denn ob der daraus hervorgehende Sinn der Sache angemessen war oder nicht, kümmerte ihn nicht, so dass er den armen Albert nicht selten etwas ganz anderes oder auch das grade Gegentheil von dem sagen lässt, was er, wie ich aus Handschriften nachweisen kann, wirklich gesagt hat.

In diesem Augenblick bin ich wahrscheinlich der Einzige, der das genannte Werk bis auf wenige Stellen so correct, wie es aus Alberts Händen kam, besitzt; doch bis jetzt nur in einer berichtigten Abschrift der Ausgabe von Jammy. Ich habe dazu folgende

Hülfsmittel benutzt: 1. einen trefflichen baseler Codex des XIV. Jahrhundert, der indess nur die fünf ersten Bücher enthält; 2. einen minder guten, doch fleissig corrigirten strasburger Codex aus dem XV. Jahrhundert, der alle sieben Bücher umfasst; 3. die sehr genaue Collation der beiden letzten, im baseler Codex fehlenden Bücher nach zwei pariser Handschriften, einer aus dem XIV., einer aus dem XV. Jahrhundert; 4. sorgfältige Vergleichung derjenigen Schriftsteller, die bald nach Albert sein Werk benutzten und theilweise abschrieben, vornehmlich des Petrus de Crescentiis. Ob der dadurch berichtigte Text gedruckt erscheinen kann, wird davon abhängen, wie mir die nächst folgenden Paragraphen gelingen, und wie viel Theilnahme für meinen Liebling sie erregen werden [1]).

§. 4.

Alberts generelle Botanik.

Des Aristoteles ächtes Werk von den Pflanzen besitzen wir bekanntlich nicht, das kleine gleichnamige Werk des Nikolaos Damaskenos, worüber ich schon im ersten Bande dieser Geschichte sprach, galt für das seinige. Dieselbe aus dem Arabischen abgeleitete lateinische Uebersetzung von Alfredus de Sarchel, die wir noch besitzen, kannte Albert, hielt das Werk für ein ächt aristotelisches, und bearbeitete es auf seine Weise gleich seines Meisters übrigen Werken. Wie wenig es ihn indess befriedigte, werden wir bald erfahren, und wie viel des Seinigen er hinzufügte, ergiebt sich schon aus dem Umfange seines Werks. Das des Nikolaos besteht aus zwei sehr kurzen, das seinige aus sieben ziemlich umfangreichen Büchern. Die fünf ersten Bücher enthalten generelle, das sechste specielle, das siebte ökonomische Botanik. Eine Uebersicht der fünf ersten Bücher, und des ersten Tractats des sechsten, der von den Bäumen handelt, lieferte ich in meiner frühern Abhandlung über Albert den Grossen,

1) Man sehe die Subscriptionsanzeige am Schluss dieses Bandes.

und werde dieselbe hier mit einigen Berichtigungen und sonstigen nützlich scheinenden Veränderungen wiederholen; das Fehlende werde ich neu hinzufügen. Stossen wir dabei auf allerlei sonderbare, jetzt fast kindisch erscheinende Theorien, so bitte ich die vielen gelungenen Partien dagegen auf die Wage zu legen, und vor allem des Zeitalters nicht zu vergessen. Noch fehlten die beiden wichtigsten Mittel zur Erforschung der Pflanzennatur, das Mikroskop und die Chemie; noch fehlte der Hauptschlüssel zur Ergründung aller Naturphänomene, die Kunst des Experimentirens. Zieht man ab, was die Botanik diesen drei mächtigen Werkzeugen verdankt, so wird wenig übrig bleiben, was Albert nicht eben so gut oder besser gesehen und gedeutet hat, wie die meisten seiner Nachfolger für lange Zeit. Ich gebe zu, dass vor ihm Aristoteles und Theophrastos ihn weit überragten, nach ihm Andrea Cesalpini einiges besser beobachtet, richtiger beurtheilt hat als er; doch wer, frage ich dreist, ausser diesen dreien, kann sich bis auf die Zeit des letztern, das heisst in einem Zeitraume von mehr als zwei tausend Jahren auch nur entfernt mit ihm vergleichen?

Ein neuerer Schriftsteller, welcher Albert den Grossen zum Mittelpunkt seiner Geschichte der Naturwissenschaft im Mittelalter machte [1]), erhebt sein Verdienst noch höher. Zwei Epochen der Naturwissenschaft unterscheidet er im Alterthum, die griechische mit Aristoteles an der Spitze, die der Beobachtung; die römische, durch Plinius repräsentirt, die der Gelehrsamkeit; ihnen, sagt er, fügte das Mittelalter eine dritte hinzu, die des Experimentirens, und Albert der Grosse und Roger Bacon, vornehmlich aber der erste, waren die Erfinder der Kunst desselben. Wie gern sähe ich auch diesen Kranz wohlverdient auf meines Lieblings Haupt! Allein ich fürchte, man wird ihm denselben nicht lange gönnen, und ihm wohl gar mit diesem auch

1) *F. A. Pouchet, histoire des sciences naturelles au moyen âge, ou Albert le Grand et son époque, considéré comme point de départ de l'école experimentale. Paris 1853, in 8.* Man sehe nur *pag. 203 ff.*

den, der ihm wirklich zukommt, streitig machen. Besser, wir weisen, was ihm nicht gebürt, sogleich zurück. Roger Bacon kenne ich zu wenig, um mir ein eigenes Urtheil über ihn anmaassen zu dürfen. Zudem kommt er, da er die Botanik nicht einmal berührte, hier nicht in Betracht. Albert den Grossen kenne ich so ziemlich, und achte ihn überaus hoch; allein einen Versuch, den er angestellt hätte, in der sich klar bewussten Absicht, und mit den zweckmässigsten der ihm zu Gebot stehenden Mittel, um ein physiologisches oder physikalisches Problem zu lösen, kenne ich nicht; seine Bücher von den Pflanzen enthalten sicher nicht einen einzigen Und gleichwohl, ich wiederhole es, ragten in mehr als zwei Jahrtausenden kaum drei Botaniker über ihn hinaus. Ja noch mehr: von Aristoteles, dem Schöpfer wissenschaftlicher Botanik bis auf seine Zeit, sank diese Wissenschaft je länger, desto tiefer: mit ihm erstand sie wie der Phönix aus seiner Asche. Das, meine ich, ist des Ruhms genug, und diesen Kranz soll ihm niemand entreissen.

Ich gebe nun in diesem Paragraph zunächst die Ueberschriften der fünf ersten Bücher und der darin enthaltenen Tractate und Kapitel, wie sie den Handschriften nach von Albert selbst herrühren, bald sie allein, bald mit kürzern oder längern Auszügen, auch wohl Urtheilen und andern Bemerkungen durchwebt.

Liber primus.

De vegetabilibus.

Tractatus primus.

An planta vivat?

Caput 1, et est digressio, declarans modum et ordinem et materiam hujus libri. — Alberts Commentar zu des Aristoteles Büchern von der Seele war vorausgegangen; an diesen knüpft er die Untersuchung über die Natur der Pflanze an. Denn die Seele sei das vornehmste Princip (potissimum principium. Cod. Basil.) der Erkenntniss aller besondern lebendigen Körper und ihrer Theile, gleichsam die Künstlerin, welche in ihnen

die Form und Mischung bewirke. Drei Stufen aller lebenden Körper werden darauf unterschieden: Vegetabilia, Sensibilia, Rationabilia, indem die Empfindenden auch an der Vegetation, die Vernünftigen an der Vegetation und Empfindung, kurz jede höhere Stufe an den Vorzügen der niedern Antheil nehme. Dieser Stufenleiter müsse die Untersuchung folgen, und zwar bei den Pflanzen ausgehend vom Leben derselben; denn das sei das allen Pflanzen Gemeinsame. — Nun folgt in den nächsten sieben Kapiteln, die ich übergehe, die Untersuchung des Pflanzenlebens ganz nach den Andeutungen des vermeinten Aristoteles (d. h. Nikolaos), nur ausführlicher und, so weit es durch Einschaltungen und geringe Umstellungen möglich zu machen war, zusammenhängender.

Cap. 9, et est digressio, declarans animam plantae secundum sententiam Peripateticorum. — Mit Ausnahme seiner eigenen Einleitung, sagt Albert, sei alles Vorstehende etwas dunkel, vermuthlich aus dem Grunde, weil die Uebersetzer des aristotelischen Werks von den Pflanzen, an das er sich bis hierher gehalten, entweder des Philosophen Sinn nicht recht gefasst hätten, oder der Sprache, aus der sie übersetzten, nicht mächtig gewesen wären. Daher wolle er die sechs Probleme, auf die sich das Gesagte zurückführen lasse, nochmals kurz durchgehen, und deutlicher zu machen versuchen. — Auf Fussreisen begegnet es wohl, dass uns ein anfangs einladender Pfad nach und nach immer beschwerlicher, die Ungewissheit, ob er an's Ziel führe, immer peinlicher wird. Wir ersteigen noch einen Hügel, und plötzlich liegt die Welt in aller Herrlichkeit und mitten darin das gesuchte Ziel vor uns. So ungefähr war mir zu Muth, als ich den Eingang zum neunten Kapitel zum ersten mal las. Ich hatte nicht geahnet, dass die sieben vorhergehenden Kapitel nur Commentar zu einem Text wären, mit dem ich zwar bekannt, doch nicht vertraut genug war, um ihn sofort wieder zu erkennen. Jetzt, als sich mein Irrthum aufklärte, musste ich beides bewundern, sowohl Alberts Pietät gegen den anerkannten Meister, wie auch die Unbefangenheit des Urtheils, die er sich, jener unbeschadet, zu erhalten gewusst. Denn freilich spricht aus jenen sieben Kapiteln,

so wie wir sie vielleicht sehr corrumpirt besitzen, wenig aristotelischer Geist.

Erstes Problem: ob die Pflanze beseelt sei? — Sie ist es, antwortet Albert, gleich jedem Körper, der sich aus sich selbst bewegt. Ohne Bewegung aber wäre kein Wachsthum, keine Ernährung, keine Fortpflanzung. Auf diesen engen Kreis beschränkt sich indess die Thätigkeit der Pflanzenseele, und diesem geringen Umfange ihrer Thätigkeit entspricht die geringe äussere sowohl als innere Verschiedenartigkeit der Pflanzentheile, wie auch das Vermögen der Pflanze, aus jedem ihrer Theile wie aus dem Samen Neues zu erzeugen.

Cap. 10, et est digressio, declarans modum et rationem virium animae. — Zweites Problem: ob die Pflanzenseele Gefühl und Verlangen besitze? Beides hatte ihr Platon zugeschrieben, Aristoteles abgesprochen. Nach ausführlicher Erwägung der Gründe und Gegengründe erklärt sich Albert für die letzte Meinung. Und hier erfahren wir gelegentlich, woher Albert seine Kenntniss der vermeinten platonischen Lehre von der Pflanzenseele schöpfte. Platon selbst spricht sich nur im Vorbeigehen sehr kurz und unbestimmt darüber aus, wie ich in meinem ersten Bande angeführt. Spätere bildeten sie weiter aus, unter andern auch der Jude Isḥaq Ben Solaiman in seinem Buche de Elementis: auf ihn beruft sich Albert.

Cap. 11, et est digressio declarans, an plantis conveniat somnus, vel non, et quae fuerit intentio philosophorum, somnum convenire plantis affirmantium vel negantium? (sic, cod. Basil.). — Woher die Meinungen und Beobachtungen über den Pflanzenschlaf stammen, die hier dem Sokrates, Platon und andern Sokratikern beigelegt werden, konnte ich nicht ermitteln. Doch wie dem sei, Thatsachen und Folgerungen scheinen mir historisch so wichtig, dass ich mich ihrer Mittheilung nicht enthalten kann. — Der Schlaf, so sollen die Sokratiker gesagt haben, entsteht bekanntlich durch den Zudrang der Kälte nach den äussern Theilen des Körpers, wobei sich dieser gegen die Aussenwelt verschliesst. Das ist das Wesentliche. Neben-

sache ist dagegen, ob die Kälte vom Haupte ausgeht, oder woher sonst; denn auch Thiere ohne Kopf schlafen. Nebensache ist auch des Schlafes Dauer; denn einige Thiere schlafen ein halbes Jahr hindurch, andre kürzer. Wenn also die Pflanze während des Winters von aussen durch die Kälte zusammengezogen, ihr Saft und ihre Wärme nach innen zurückgedrängt sind, so schläft sie. Auch bei Nacht schlafen einige Pflanzen, indem sich ihre Blumen Abends zusammenziehen und mit Tagesanbruch wieder öffnen. Auch ist jede Ernährung verbunden mit einem Ab- und Zuströmen der Wärme und des Athems, welcher Wechsel den Schlaf und das Wachen bewirken; die Pflanze nimmt Nahrung zu sich: folglich ist auch sie des Schlafs und des Wachens theilhaftig. Sollte jemand einwenden, die Pflanze sauge ununterbrochen Nahrung ein, sie müsse daher entweder beständig wachen, oder unaufhörlich schlafen: so ist zu erwiedern, dass die Pflanzen sich keineswegs Winter und Sommer, Nacht und Tag hindurch gleichmässig ernähren. Während der heissen Jahreszeit vegetiren sie im Schatten der Nacht, und trauren während der Gluth des Tages, welche sie ihres Saftes und ihrer Wärme durch Verdunstung beraubt. Desgleichen sind sie des Winters bei äusserer Zusammenziehung inwendig am saftreichsten. Woraus hervorgeht, dass sie schlafend mehr, wachend weniger Nahrung einsaugen. — Sollte wohl in den fünf Jahrhunderten von Albert bis auf Linné etwas Besseres, wenn auch theilweis Unrichtiges dabei vorkommt, über den Pflanzenschlaf gesagt sein? Und ist es nicht sogar ein Vorzug, dass Alberts Sokratiker den Pflanzenschlaf schon in den Bewegungen der Blumenblätter erkannten, während Linné und so viele seiner Nachfolger dies Phänomen von den Bewegungen der Stengelblätter willkürlich trennten, und letztere allein mit dem Namen des Schlafs bezeichneten? Wiewohl nun Albert, dem Aristoteles gemäss, den Schlaf zu einem Vorzuge des sensiblen Lebens macht, so lässt er doch die von den Gegnern angeführten Thatsachen unangefochten, und sucht ihnen nur eine andre Bedeutung abzugewinnen.

Cap. 12, et est digressio, declarans dicta antiquorum de sexu plantarum. — Ueber die Frage, ob den Pflan-

zen Geschlechtlichkeit zukomme oder nicht, als über das vierte Problem, belehre uns Aristoteles am besten in seinem Werke über die Thiere. Nur eine sehr entfernte Analogie mit den thierischen Geschlechtern räumt Albert den Pflanzen ein, und thut wohl daran. Denn bis zur Entdeckung der wirklichen an bestimmte Pflanzenorgane geknüpften Geschlechtsfunctionen, das heisst bis auf Rudolf Jakob Camerarius, konnten nüchterne Naturforscher, zumal wenn ihnen Gelegenheit fehlte die Dattelpalme zu beobachten, keine andre Meinung gelten lassen.

Cap. 13, et est digressio, declarans imperfectionem plantae in comparatione animalis. — Bestimmter liesse sich das hier zu lösende fünfte Problem so ausdrücken: ob die Fähigkeit, sich ohne Geschlechtlichkeit fortzupflanzen, ein Vorzug der Pflanzen sei, oder nicht? Einige Philosophen meinten, ein Organismus, der sich aus sich allein fortpflanze, sei für vollkommener zu achten als ein solcher, der dazu eines Andern bedürfe. Das sei aber eine sophistische Ansicht, ähnlich der, dass das Volk einen Vorzug der Thiere vor dem Menschen darin zu finden glaube, dass jene gleich nach der Geburt gehen und sich ernähren können, dieser nicht. Das Höhere könne sich nur auf höhere Weise bilden, und die höchste Form der Fortpflanzung sei die geschlechtliche.

Cap. 14, et est digressio declarans hoc, quod philosophi dixerunt de vita plantarum occulta. — Das sechste und letzte Problem, was aber von den Alten (d. h. von Nikolaos Damaskenos) vorangestellt ward, sei das der Beschaffenheit des Pflanzenlebens, worüber sich Albert so ausspricht. In der That ist das Pflanzenleben, wie die Alten gesagt haben, ein verborgenes. Des Körpers Beschaffenheit offenbart sich wohl in der Ernährung, im Wachsthum und in der Fortpflanzung; die Seele aber, von der das alles ausgeht, wirkt insgeheim. So unterscheidet sich die Ernährung der Pflanze, vermittelst der natürlichen Wärme, wiewohl von der Seele bedingt, doch kaum merklich von der Art, wie die äussere Wärme auch auf die Mineralien wirkt. Auch scheint ihr Wachsthum, oberflächlich betrach-

tet, gleich dem der Mineralien an kein bestimmtes Maass gebunden zu sein, die Fichte Eiche Palme Ceder und andre Bäume scheinen eines unendlichen Wachsthums fähig zu sein. Freilich hat jede Pflanzenart gewisse Grenzen der Kleinheit und Grösse, die sie nicht überschreitet. Bei vielen liegen aber die beiden Grenzen so weit aus einander, dass sie schwer zu bestimmen, und folglich der Einfluss der Seele auf sie schwer zu erkennen ist. Bei der Fortpflanzung endlich ist es die Mannigfaltigkeit und Ausdehnung derselben über alle Theile der Pflanze, welche die dabei waltende Thätigkeit der Seele verdunkelt. Und in dieser Gebundenheit, in dem Mangel an Sinnes- und Bewegungsorganen, durch welche sich das höhere thierische Leben manifestirt, liegt der Grund, warum die Wurzel, der Mund der Pflanze, abwärts gegen die Erde gewandt ist. Strömte die Nahrung nicht von selbst herbei, umgäbe sie die Wurzel nicht unablässig, die Pflanze würde gar keine Nahrung zu sich nehmen. Ja was noch mehr, würde die geringe eigenthümliche Wärme der Pflanze nicht von aussen durch die Sonnenwärme unterstützt, jene allein würde nicht einmal hinreichen den eingesogenen Nahrungsstoff zu verdauen, und zur Ernährung zum Wachsthum zur Fortpflanzung geschickt zu machen.

Tractatus secundus.

De diversitatibus et anatomia plantarum.

In diesem Abschnitt sollen die Unterschiede der Pflanzentheile und deren Gründe untersucht werden. Folgte ich indess, sagt Albert, nicht dem Aristoteles, sondern mir selbst, ich würde ganz anders zu Werke gehn. Und wirklich setzt er im nächsten Buch seinen Aristoteles wieder bei Seite, klagt über Verworrenheit alles dessen, was die Alten über die Pflanzen hinterlassen, und führt die ganze Untersuchung auf seine Weise noch einmal durch. Wir können daher diesen Tractat ganz übergehen.

Liber secundus,

qui totus est digressio, et est de ordine diversitatum plantae supra enumeratarum, et de his, quae conveniunt eisdem, ut ordinatius sciantur causae earum.

Tractatus primus.

De his, quae in planta secundum individuam ipsius substantiam inveniuntur (meine Handschriften und die Edit princeps haben hier gar keine Ueberschrift; Jammy scheint sie aus den Schlussworten des Traetats genommen zu haben).

Caput 1. De plantae substantia et origine et operibus ejus in communi (die letzten fünf Worte fehlen in den Ausgaben). — Das Wesen der Pflanze besteht 1) der Form nach in ihrem verborgenen Leben, 2) der Materie nach in dem, was eines solchen Lebens empfänglich ist, das heisst a) in dem erdigen, wenig veränderten Stoff, der nur ein solches Leben in sich aufnehmen kann, und b) in der Zusammensetzung aus Organen, worin sich die besondern Thätigkeiten jenes verborgenen Lebens entfalten (explicantur, Cod. Argent. statt des sinnlosen expelluntur). Die zufällige Handlung des Pflanzens, von der die Pflanze ihren Namen trägt, bezeichnet ihre Natur keineswegs. Erzeugt wird sie durch die äussern Bedingungen der Wärme der Sonne und der Feuchtigkeit der Erde, die sich gleichsam wie Vater und Mutter gegen sie verhalten; daher sie nach einer gewissen Naturnothwendigkeit vegetirt. Auch die Art ihrer Ernährung ihres Wachsthums und ihrer Fortpflanzung erheben sich noch wenig über die leblose Natur. Da sie ihre Nahrung auf viel einfachere Weise zu sich nimmt und in sich vertheilt als das Thier, so hat sie weder Venen noch einen Magen, sondern nur Poren, wie dergleichen auch das Thier unsichtbar auf seiner ganzen Oberfläche besitzt. Am leichtesten geht die Einsaugung im Boden vor sich, daher dorthin die Pflanze ihre Wurzelfasern richtet, und die Luftwurzeln, welche einige Pflanzen bilden, schnell wieder vertrocknen. Ob das Wachsthum der Pflanzen bestimmte Grenzen

habe, wird nun nochmals ausführlicher untersucht und behauptet. Ueber die Fortpflanzung wird auf das Vorhergehende verwiesen, und nur noch der grosse quantitative Unterschied der werdenden und der ausgewachsenen Pflanze hervorgehoben. Ganz eigenthümlich sei den Pflanzen das den Thieren fremde Sprossen.

Cap. 2. De divisione plantae prima per suas partes subjectivas (das heisst: von der Eintheilung der Pflanze als Gattung in die ihr zunächst untergeordneten Arten). — Eingetheilt wird die Pflanze überhaupt zuvörderst in Bäume, Bäumchen (arbusta), Sträuche, Stauden (olus[1]), Kräuter, Pilze und dergleichen. Doch ist das keine wahre (logische) Eintheilung einer Gattung in ihre Arten (sondern eine Stufenfolge), weil der Baum dem Begriff der Pflanze vollständiger entspricht als der Pilz u. s. w. Auch gehen die genannten Arten in einander über, entweder mit der Zeit in Folge des Alters, oder durch Ausartung einer in eine andre ihr verwandte Art, wie z. B. des Weizens in Roggen oder umgekehrt, je nachdem sich die Pflanze bei schlechterer Nahrung verschlechtert, bei besserer veredelt. Sämmtliche Arten durchzugehen oder auch nur zu nennen, meint Albert, wäre zu weitläufig und kein Geschäft des Philosophen, der nach den Ursachen der Dinge forsche. Zu unsrer Freude und seiner eignen Ehre stieg er dennoch im sechsten Buch von dieser philosophischen Höhe ein wenig herab, und breitete auch seine mannichfache specielle Pflanzenkenntniss vor uns aus. Nicht minder gereicht ihm schon hier die richtige Einsicht in die Natur der Pflanzengruppen oder Arten, als Stufen der allgemeinen Entwickelung der Pflanze überhaupt zur Ehre. Den Glauben an die Wandelbarkeit wirklicher Arten theilt er mit Plinius, Theophrastos und all seinen Vorgängern; das ist ein Tribut, den er seinem Zeitalter entrichtet. Seien wir

1) *Lib. I, tract. II, cap. 5* wird *Olus* erklärt, *quod quidem multos stipitis projicit ex una radive, et in stipitibus ramos diversos, sed parum aut nihil habet ligneitatis, licet quaedam eorum durescant ad modum ligni in senectute longa. In quo genere sunt ruta et caula* (die Kohlarten) *et plura alia.* — Es ist das griechische *λάχανον*, was Nikolaos Damaskenos *Lib. I, cap. 4* ebenso erklärt, und was häufig in gleicher Bedeutung vorkommt.

nicht zu stolz! Auch uns wird die Zukunft solcherlei Befangenheiten nachzuweisen nicht ermangeln.

Cap. 3. De divisione plantae secunda, per suas partes integrales essentiales sibi, quae officiales dicuntur, et ad officia animae sunt deputatae. — Ohne sich irgendwo vollständig darüber auszusprechen, unterscheidet Albert dreierlei Arten der Pflanzentheile: 1) partes integrales essentiales, welche jeder höhern Pflanze, jedem Baum, jederzeit zukommen und zur Erhaltung des Individuums dienen, weshalb er sie auch officiales, Organe, nennt; 2) partes accidentales essentiales, die zwar auch den meisten höhern Pflanzen, doch nicht beständig zukommen, und nicht die Erhaltung des Individuums, sondern der Art bezwecken, wie Blätter, Blüthen, Früchte, Samen; 3) partes accidentales non essentiales, die sich weder auf Erhaltung der Art, noch des Individuums beziehen, wie die Dornen. Von den ersten handelt Albert in diesem, von den zweiten im folgenden Tractat, von den dritten erst später gelegentlich Lib. IV, tract. III, cap. 3.

Unter den integrirenden wesentlichen Pflanzentheilen giebt es Einen, der der Möglichkeit nach (potentia) alle übrigen in sich enthält, den Pflanzensaft. Die übrigen sind wirklich (actu) besondere Pflanzentheile. Davon nachher. — A) Vom Pflanzensaft. Hier stossen wir bei Albert zuerst auf die alte empedokleïsch-aristotelische Lehre von den vier Elementarqualitäten, der Wärme, Feuchte, Kälte und Trockene, aus deren Mischung alles Körperliche bestehen soll. Konnte sich das schwache Gewebe dieser Hypothesen auf die Dauer nicht halten, so sollten wir doch vom historischen Standpunkte aus nicht übersehen, dass ältere Physiker und Physiologen einer solchen gleichsam schwebenden Brücke bedurften, um über die breite Kluft, welche die Chemie noch nicht ausgefüllt hatte, hinweg zu kommen; ja man sollte sich gestehen, dass wir noch jetzt dergleichen Brücken nicht selten ohne uns deutlich ihrer Schwäche bewusst zu sein, benutzen, und dass sie sich mit der Zeit wohl ändern, doch nie ganz aufhören werden, weil die Natur unerschöpflich, der Durst sie zu

ergründen unauslöschlich ist. Um jedoch meine Leser nicht zu ermüden, gehe ich über alles, was sich auf die Elementarqualitäten bezieht, so kurz wie möglich hinweg. Aus dem vierten Buch der Meteore setzt Albert als bekannt voraus, dass kein Nahrungssaft durch die Wärme der Verdauung vollendet wird, ohne durch die Trockne eine Veränderung zu erleiden. Je nach der Complexion der Pflanzen und Pflanzentheile, die er zu ernähren hat, wird er selbst daher ein anderer. In der Wurzel ist er am rohesten, beim Uebergang in die höhern Pflanzentheile verdickt verfeinert schärft er sich, und nimmt mehr und mehr den Geschmack des zu ernährenden Theils an. Und nun bedient sich Albert aller Sinnesorgane nach Art chemischer Reagentien, um uns über die mannichfache Verschiedenheit der Pflanzensäfte zu belehren. Die dabei durchgängig vorwaltende Verwechselung secernirter und excernirter Säfte mit dem wahren Nahrungssaft, wollen wir der Kindheit der Wissenschaft zu gut halten. Verdaueten doch gewisse Physiologen diesen alten Sauerteig bis heute noch nicht.

B) Von den wirklichen Pflanzentheilen. Sie werden eingetheilt in 1) organische Glieder (membra officialia) und 2) Similarglieder (membra similia). Zu jenen gehören die Knoten, die Wurzel, die Saftwege, das Mark und die Rinde; zu diesen das Holz und, bei krautartigen Pflanzen, das Fleisch. — a) Die wahren Knoten, auch Malleoli genannt, halten den Saft auf, damit er besser verdaut werde. Zum Beweise dient die Verbesserung der Wildlinge durch einen Einschnitt von einer Seite bis aufs Mark. Indem der Saft durch die darnach erzeugte Narbe gehemmt wird, macht er bessere Früchte. Nicht alle Pflanzen haben gleich viel Knoten, der Scirpus ist sogar knotenlos. Die Getreidearten haben in der Regel vier Knoten zu vier speciell erörterten Stufen der Verdauung. Auch die aus den Knoten entspringenden Blätter verfeinern sich stufenweis. — b) Die Wurzel dient der Pflanze nicht allein als Mund, sondern zugleich als Herz, indem sie dem angezogenen Saft (succo attracto, Cod. Bas., abstracto Editt.) die erste Lebenswärme und weitere Bewegung mittheilt. Daher fault die Pflanze, wenn sie Wasser durch einen andern Theil als die

Wurzel in sich aufnimmt. Es giebt gefrässige und enthaltsame Pflanzen. Jene, wenn sie sich nicht durch Ausschwitzung der übermässigen Nahrung wieder entledigen, tragen wurmstichige leicht faulende Früchte. Bisweilen heilt man die Krankheit, die vornehmlich junge und hitzige Pflanzen befällt, durch Anzapfen über der Wurzel wie durch einen Aderlass. Pflanzen mit hitziger lockerer Wurzel in Gegenden, wo es selten, dann aber stark regnet, beendigen ihre Verdauung oft, bevor ein zweiter Regen erfolgt. Daher pflegen die Bäume im Morenlande (Afrika) zweimal jährlich zu tragen, was sich in unserm Klima selten ereignet. Die Stecklinge gewisser Pflanzen machen leicht neue Wurzeln, und zwar einerseits die der wässrigen und schwammigen, andrerseits auch einige mit sehr hartem Holz, wie der Buxbaum, der Sadebaum und andre, die so hitziger Natur sind, dass sie schneller Wurzeln treiben, als das Reis aus Mangel an Nahrung vertrocknet. — c) Venen sind genau genommen nicht in der Pflanze, auch nichts denselben offenbar ähnliches; doch nennt man ihre Saftwege so. Sie verlaufen bald grade aufwärts, bald gewunden, bald netzförmig, bald vom Mark aus strahlenförmig nach der Rinde zu. Sie sind wie bei den Thieren dicht (solidae, ohne Poren). Aber sie pulsiren nicht, denn ihnen fehlt der Spiritus pulsatilis. Befindet sich dennoch etwas der Art in ihnen, wie beim Weinstock, so strömt ihr Saft aus einer im Frühling gemachten Wunde gleichsam brausend aus (bulliendo). — d) Das Mark scheint ein Stellvertreter der Wurzel zu sein, wie bei den Thieren das Rückenmark ein Stellvertreter des Gehirns. In ihm ist die geistige Lebendigkeit (vigor spiritualis, Cod. Bas., statt des sinnlosen rigor der Editt.) für die von der Wurzel zu weit entfernten Theile. Pflanzen mit transversalen Saftwegen (starken Markstrahlen) pflegen reich, die mit verticalen arm an Mark zu sein. Doch mit dem Alter schwindet das Mark oft beinahe ganz. Einige Pflanzen, wie der Holunder, bestehen fast nur aus Mark, und dergleichen Pflanzen sind reich an Knoten. Andre, z. B. die Rohrarten, sind sogar röhrenförmig hohl. Sie bedürfen viel eines dunstförmig frei aufsteigenden Geistes, der sich in der Röhre von der Nahrung aus erhebt. — 5) die Rinde gleicht dem Fell der Thiere,

und ihr Verlust ersetzt sich wie bei den Thieren nicht ohne grosse Narbe. Sie bildet sich aus erdigen Stoffen, welche die Pflanze auscheidet; daher sie nach und nach dicht hart und rissig wird, und gleichsam räudig abfällt. Diese Schälung der Rinde erfolgt auf zweifache Art. Bei der Eiche Espe dem Weinstock und andern spaltet sie sich der Länge nach, bei der Kirsche Pflaume und vielen andern der Breite nach. Es giebt aber eine äussere und eine innere Rinde. Jene ist hart, diese weich.

Cap. 4. De diversitatibus simplicium et formalium et officialium partium plantae essentialium. — Dieser Titel bedarf der Erläuterung. Unter den essentiellen Pflanzentheilen, denen die später zu betrachtenden accidentellen gegenüberstehen, ist zuerst gehandelt worden von den formalen, das heisst vom Saft, dann von den officialen, den Ernährungsorganen. Jetzt sind noch übrig die einfachen Theile, deren Unterschied von den beiden vorhergehenden Arten hier betrachtet werden soll. Kürzer und ganz in Alberts Sinn könnten wir es ausdrücken:

2) Von den Similartheilen der Pflanze. Gleich wie sich bei den Thieren zwischen dem Geflecht der Venen und Nerven ein Supplement einfacher Theile befindet, nämlich das Fleisch oder was bei den fleischlosen dessen Stelle vertritt, so verhalten sich in den Pflanzen die holzigen und die krautartigen Theile. Leicht überzeugen kann man sich davon durch die Maceration, vorzüglich solcher Pflanzen, die starke zähe und grade Venen haben, wie die grosse Brennnessel, der Hanf, der Lein, das Leinkraut (Linaria). Einfach werden diese Theile genannt, nicht als wären sie nicht zusammengesetzt oder nicht theilbar, sondern weil durch ihre Theilung stets homogene Theile entstehen.

Cap. 5. De naturali figura plantarum tam in toto quam in partibus. — Die Gestalt der Pflanze ist vielartig, meist rund, dreikantig, vierkantig, selten mehrkantig. Im Ganzen gleicht sie jedoch der eines umgekehrten Menschen, weil sich die dem Munde entsprechende Wurzel am untern Ende befindet. Was Albert nun zur Erklärung dieser Gestalten beibringt, übergehe ich,

und bemerke nur, dass dabei Himmel und Erde, Sonne Mond und Sterne zu Hülfe gerufen werden. Es ist die alte, sich stets wiederholende Verwechselung entfernter Analogien mit Ursache und Wirkung. Dafür entschädigen uns alsbald wieder zwei sehr richtige Beobachtungen: erstlich, dass die Bäume in dichten schattigen Wäldern höher schlanker und minder ästig werden; und zweitens, dass an kalten oder schattigen Standorten das Holz der Bäume härter, ihre Kohle klingender wird. Als Ursache beider Erscheinungen betrachtet Albert aber die Wärme, wir bekanntlich das Licht.

Cap. 6. De naturali et communi colore plantarum. — Die normale Farbe der äussern Pflanzentheile ist die grüne, die der innern die weisse. Ausnahmen macht oft die Rinde, so wie das Holz mancher Bäume. Die etwas verworrene Farbentheorie, woraus diese Pflanzenfarben abgeleitet werden, übergehe ich. Sie wiederholt sich Lib. IV, tract. III, cap. 4 noch einmal.

Tractatus secundus,

in quo quaeruntur ea, quae naturaliter conveniunt plantis secundum ea, quae faciunt ad fructificationem vel generationem ipsarum.

Hiermit geht Albert über von den integrirenden zu den accidentellen wesentlichen Pflanzentheilen, den Blättern, Blüthen, Früchten und Samen. Accidentell sind sie nach seiner Vorstellung, weil sie nicht so lange dauern wie das Individuum; doch wesentlich, weil sie der Fortpflanzung, also der Erhaltung der Art dienen.

Cap. 1. De dicendis in hoc tractatu, et de natura foliorum. — Durch sie reinigt sich die Pflanze vom Ueberfluss nicht recht assimilirter wässriger Feuchte; doch weil die Natur sinnreich und erfindsam ist, so bedient sie sich dieses Auswurfs zugleich zum Schutz der Früchte. Daher finden sich Blätter fast immer in der Nähe der Frucht, bald dicht unter dem Stiel (cotyledo, bedeutet bei Albert durchgängig Pedunculus) der Frucht, wie bei

der Birne, dem Apfel u. s. w., seltener der Frucht gegenüber, wie beim Weinstock (pedunculis foliis oppositis, nach unsrer Terminologie), bald über derselben, wie beim Veilchen.

Cap. 2. De figura foliorum tam in magnis plantis quam in parvis, et quare quaedam folia habent cooperimenta, et quaedam non. — Was hier über die Molynsis der Blätter im Vergleich mit der Pepansis der Früchte[1]) gesagt wird, übergehe ich. Pflanzen, deren Blätter weit von der Wurzel abstehen, also die holzigen, erzeugen ihre Blätter bedeckt von einem Schlauch (in folliculo, d. i. unter Knospenschuppen), indem die Natur das mehr Erdige der Blattmaterie, wie bei den Thieren die Klauen, unbedeckt lässt. Bei den krautartigen Pflanzen stehen dagegen die Blätter unbedeckt auf der Wurzel oder dem Stengel. — Die Feuchte begünstigt die Ausbreitung, die Wärme die Zuspitzung der Blätter; das ist der Grund der gewöhnlichen Blattform. Das Adernetz entsteht dadurch, dass sich das Erdig-Trockne mit dem Wässrig-Feuchten nicht gehörig mischt. Streckt sich nun eine Vene, so dehnt sich zugleich der Blattrand aus, und es entstehen lappige Blätter. Doch nicht alle Blätter gehen in Spitzen aus, besonders nicht die schwimmenden Blätter, wie die des Nenuphar, wegen überwiegender Feuchte, oder die des Buxbaums, in denen das Wässrige mit dem Erdigen besser gemischt ist. Siegt in einigen die kalte Feuchte, so entsteht anstatt der Zuspitzung sogar eine Ausrandung am obern Ende, wie beim Klee, der Melilote und andern. Es giebt auch dreigabelige und in drei Blättchen getheilte Blätter; sehr selten sind zweigabelige oder in zwei Blättchen getheilte. Geordnet sind sie bei den Kräutern meist so, dass je zwei einander gegenüber stehen u. s. w.

Cap. 3. De spissitudine et tenuitate et latitudine foliorum et strictura. — Wie im vorigen Kapitel der Umriss, so wird in diesem die Dicke und Zartheit, Breite und Schmäle verschiedener Blätter auf die Elementarqualitäten zurückgeführt, was ich übergehe. Bemerkt wird noch, dass die Bäume meist

1). Vergl. I, Seite 104 und 105 in meiner Anmerkung.

verhältnissmässig kleinere Blätter haben als die Kräuter, so wie dass abgefallene Blätter anfangs schwimmen, später aber im Wasser untergehen.

Cap. 4. De generatione et natura florum. — Die Blume ist Vorzeichen (indicium) der Frucht, und bildet sich meist mit ihr aus derselben Substanz. Häufig hängt sie daher dem obern Theil der Frucht an (unser flos superus), wie bei vielen Bäumen. Oft jedoch bildet sich die Frucht auch mitten in der Blume, wie bei den meisten Kräutern und Stauden. Doch greift der Unterschied nicht durch. Die Pflaume und Schlehe z. B. bilden ihre Frucht gleichfalls in der Blume, und so fast alle Steinfrüchte. Die Substanz der Blume ist meist fest und dicht (solida et compacta, Cod. Bas.), das heisst dem Zusammenhange nach ohne Adernetz. Dies, sowie die Verschiedenheit ihrer Färbung, ihr Duft, ihr Honig und ihr Wachs wird nun wieder aus den Elementarqualitäten abgeleitet. Ihrer Zartheit wegen schloss die Natur die Blume in Schläuche oder Schoten (d. h. Kelche) ein, die entweder mit ihr aus demselben Stiel entstehen und nach dem Aufblühen abfallen, oder sich früher öffnen bleiben und allmälig welken, indess sich die Blume wie auf Stützen über sie ausbreitet. Sie welken, wenn ihnen die Frucht die Nahrung zu entziehen anfängt. Warum einige Bäume nur sehr kleine oder gar keine Blumen haben, wird wieder aus der hypothetischen Beschaffenheit ihrer Säfte erklärt.

Cap. 5 De situ florum et odore ipsorum. — Nur das Wichtigste hebe ich heraus, was Albert von den Staubblättern sagt, die vor ihm kein Andrer so genau kannte. Statt der gewöhnlichen Blumen hängt zuweilen, namentlich bei vielen Getreidearten, von der Stelle der Frucht eine gelbe Wolle herab; und beim Weinstock liegt da, wo sich die Frucht bilden soll, ein gelbes Pulver. Einige ägyptische Philosophen behaupteten, der Weinstock blühe gar nicht; denn jenes Pulver hänge nicht mit ihm zusammen. Allein zu Anfang seiner Blüthe kann man sich leicht überzeugen, dass jene Körner (die Antheren) vermittelst kleiner Stiele mit der Beere zusammenhängen, und dass sich die Beere

zwischen ihnen bildet, wie andre Früchte, die eine Blume unter sich haben. Auch besitzt die Blume fast aller Pflanzen eine Versammlung solcher Körner, die dem Boden der Blume vermittelst kleiner Stiele eingefügt sind, bald in grosser bald in geringer Zahl.

Cap. 6. De figura florum in genere. — Eins der kürzesten und dürftigsten Kapitel. Nur drei Hauptformen werden unterschieden, die der Aglei, die vier (statt fünf) Adler darstellen, und womit die der tauben Nessel (unser Lamium) einige Aehnlichkeit haben soll; die Glockenform, und die Sternform.

Cap. 7. De coloribus florum communibus. — Zwei Farben kommen bei den Blumen sehr selten oder gar nicht vor. Ganz fehlt das Grün (offenbar weil man grüne Blumen nicht für Blumen gelten liess), und das Schwarz findet sich nur an gewissen Theilen einiger Blumen. Vorzüglich rein kommt vor weiss, gelb (caeruleus; aber der Zusammenhang lässt nicht zweifeln, dass gelb gemeint sei; vielleicht ist cereolus zu lesen), roth, blau und violet (purpureus). Das bekannte Kunststück, rothe Blumen durch Schwefeldampf weiss zu bleichen, kennt Albert schon.

Liber tertius,

qui totus est digressio, in quo terminatur de fructibus et seminibus et saporibus eorundem.

Tractatus primus.
De dispositione fructuum et seminum secundum naturam.

Cap. 1. De intentione nominis fructus, et diversitate fructuum in genere. — Blätter und Blumen trennen sich erst mit ihrem Tode von der Pflanze, die Frucht trennt sich unverdorben und erfüllt gleich den thierischen Eiern erst dann ihre Function. Der Name Fructus, quo fruitur agricola post laborem agriculturae, entspricht unserm ökonomischen, nicht dem Naturzweck; aber Semen nennen wir dem Zweck der Natur gemäss das, wodurch sie die Art erhält und vervielfältigt. Die Bemerkung ist nicht unbedeutend, da sich die Alten bekanntlich so oft durch

die Etymologie der Namen Fructus und *Κάρπος* zu falschen morphologen Bestimmungen verleiten liessen. Auch Albert kann sich, wie wir gleich sehen werden, trotz der Warnung, die er selbst giebt, noch nicht ganz davon losmachen. Gross sagt er, ist die Verschiedenheit der Früchte. Einige sind zugleich Samen, ohne etwas Essbares zu haben; doch sind dergleichen Samen auch wohl in Schoten und Häute eingeschlossen. Zuweilen werden die Samen nebst den sie einhüllenden Substanzen Frucht genannt. Und diese Substanzen sind wiederum verschiedenartig. Einige Früchte haben ausserhalb der die Samen enthaltenden Schote noch Fleisch, wie Aepfel Birnen Quitten, in denen eine harte, meist in fünf Kammern getheilte Schote liegt. Andre haben ihre Samen in einem mit Fleisch umgebenen muschelartigen Knochen (in osse testaceo), und ihr Fleisch wird entweder mit der Samenreife weich wie bei den Pflaumen und Kirschen, oder hart und trocken wie bei den Nüssen und Mandeln. Einige haben ihre Samen in einer einfachen nackten Schale, die beim Reifen mehr und mehr erhärtet. Andre tragen sie in Schalen, die bei der Reife vertrocknen und die Samen mit Gewalt ausstossen. Oder die Schalen platzen und die Körner lösen sich ab, wie bei den Hülsenfrüchten; und diesen sind auch die Früchte der Cassia Fistula, der Päonia und des Granatbaums ähnlich. Andre Pflanzen tragen ohne Schote nackte, nur von der einfachen Samenhaut umgebene Samen, wie die Distelgattungen und viele andre Kräuter. Hierher gehören auch die Laucharten, die zwar anfangs in einer gewissen Schote eingeschlossen sind, nach der Reife jedoch frei auf dem Halm stehen (hier scheint Albert die Spatha der Umbella bulbifera für ein Pericarpium, und die Bulbilli selbst für Samen genommen zu haben). Auch die Petersilie, der Fenchel, der Anis, das Siler montanum gehören hierher.

Cap. 2. De causis diversitatis fructuum et seminum quoad humores, qui sunt in ipsis et in circumstantibus. — Aus diesem langen Kapitel hier nur Eine Beobachtung. So lange die Frucht noch an der Pflanze hängt, kommen die Saftwege zum Samen aus dem Fruchtstiel (coctiledo),

nicht aus dem Fleisch der Frucht; und ist sie abgefallen, so keimen die Samen leichter, wenn man das Fleisch entfernt, als wenn man es faulen lässt. Zur Ernährung der Samen ist folglich das Fleisch der Früchte nicht bestimmt. — Das Uebrige besteht meist wieder in einem Spiel mit den Elementarqualitäten.

Cap. 3. De ratione figurae seminum plantarum, et de quantitate eorum. — Fast alle Früchte und Samen sind entweder kugel- oder säulenförmig. Abweichungen von diesen Formen entstehen vornehmlich durch Druck, wie bei der Bohne, oder durch Theilung, wie beim Weizen, der der Länge nach gefurcht ist. Dabei geräth Albert aber in den Irrthum zu behaupten, dergleichen gefurchte Samen entwickelten beim Keimen gewöhnlich zwei Pflänzchen. Und doch lag ihm die Wahrheit so nahe; er selbst unterscheidet die Stengelbildung aus des Samens ursprünglicher Bildungskraft, die nie über zwei hinausgehen soll, und die durch Wurzelvermehrung, die so weit gehen kann, dass man einst aus Einem Weizenkorn zwei und zwanzig Halme entspringen sah.

Cap. 4. De ratione figurae fructuum. — Enthält nichts Bedeutendes.

Cap. 5. De naturali colore seminum et fructuum, et maturitate eorundem. — Die Samen aller Pflanzen (was freilich ein Irrthum ist) haben ihre Keimkraft (sementinam virtutem) innerhalb einer gewissen Quantität Mehl (farinae Cod. Bas. statt des sinnlosen formae), die sich unter der Samenhaut befindet. Und dies Mehl scheint bei unsern Pflanzen stets weiss zu sein; nur in den aus Indien kommenden Samen, dem Pfeffer, den Kardamomen, Kubeben, dem Nelkenpfeffer und den Muskatnüssen erscheint es bräunlich oder schwärzlich. Die Samenhaut hat mancherlei Farben. Bald ist sie glänzend schwarz, wie bei der Päonie und Aglei, bald matt schwarz, wie beim Mohn, den Aepfeln und Birnen; bald ist sie weiss, und dann oft leicht gestreift wie beim Veilchensamen und der Hirse. Die rothe Farbe der Samen, pflegt ins Schwarze überzugehen, doch bisweilen dauert sie, wie beim Weizen und der Moorhirse, oder steigert sich ins Bräunliche.

Die Farbe der reifen Früchte ist gemeiniglich gelb oder roth, die der unreifen (Handschriften und Ausgaben lesen irrig maturorum) grün. Die schwarze Farbe einiger reifen Früchte ist nur ein gesteigertes Roth.

Cap. 6. De causa, quare fructus maturi mollescunt, et semina durescunt. — Uebergehe ich.

Cap. 7. Secundum quid foecunditas inest semini plantarum. — Nicht alle Pflanzen vermehren sich bloss durch den Samen, sondern einige, wie der Feigenbaum (ficuarius, Cod. Argent.), mehr durch die Wurzel, andre, wie der Weinstock, mehr durch den Stamm. Warum aber einige Pflanzen gar keine, andre nur unfruchtbare, und wieder andre fruchtbare Samen tragen, soll im folgenden Buche gezeigt werden. Unter denjenigen, welche sich vorzüglich durch Samen vermehren, machen einige ihren Keim an der Spitze des Mehls, wie die Kicher, die Bohne, die Eichel, die Nuss, die Haselnuss und, wie man sagt, die Muskatnuss; andre am Grunde ihres Mehls, wie der Weizen, die Gerste, der Hafer, andre an der Seite ihres Mehls (so verstehe ich die Worte: in circuitu suae farinae, die hier noch dazu ausgelassen sind, aus der Parallelstelle lib. IV tract. III cap. 2 jedoch mit Sicherheit ergänzt werden können), wie die Olive und das Lauch, wiewohl sich letzteres gleich der Lilie und andern Pflanzen der Art lieber durch die Wurzel vermehrt. Alle spitzen Samen aber keimen am spitzen Ende.

Tractatus secundus,

qui est de saporibus succorum et fructuum et seminum plantarum.

Sollte dem Inhalt nach heissen: de saporibus et odoribus etc. Ich übergehe den ganzen Tractat, denn wie sonst dem vermeinten Aristoteles, so folgt Albert in ihm ganz dem Avicenna (canon. lib. II, tract. I, cap. 3).

Liber quartus,

et est de virtutibus naturalibus plantae.

Mit diesem Buch nimmt Albert den Faden, den er durch lange Digressionen unterbrach, wieder auf, und schliesst sich, so gut es geht, an das zweite Buch des Pseudo-Aristoteles voll chaotischer Verworrenheit. Ich habe wenig daraus anzuführen, und mehr gelegentliche Bemerkungen Alberts, als des Buches eigentliche Gegenstände.

Tractatus primus.

De virtutibus originalibus ipsius.

Cap. 1. Qualiter quatuor virtutes originales accipit a quatuor elementis. — Ist im Grunde eine chemische Untersuchung ohne chemischen Apparat. Durch ihre Zusammensetzung sollen sich Thiere und Pflanzen vornehmlich von den Mineralien unterscheiden. Diese sollen nur aus den drei Elementen Erde Wasser und Feuer, jene aus einer innigeren Mischung aller vier Elemente bestehen, diese also nach unsrer Terminologie ternäre, jene quaternäre Verbindungen der Grundstoffe darstellen. Alle Körper, welche Luft enthalten, sind porös, und folglich leichter als die, denen die Luft fehlt. Nur poröse Körper sind des Wachsthums fähig. Daher die Mineralien mit wenigen Ausnahmen weder im Wasser schwimmen, noch wachsen. Das Weitere übergehe ich.

Tractatus secundus,

qui est de modo et loco generationis plantarum.

Allerlei Bemerkungen über das Vorkommen der Pflanzen, die unserm Albert meist selbst gehören.

Cap. 1. Eine trostlose Theorie der Generatio originaria plantarum, und der Text in den Ausgaben, zum Theil sogar in meinen Handschriften mehr wie gewöhnlich verdorben. Ich bemerke nur, dass Salzwasser durch Destillation süss wird, ein Gewinn arabischer Chemie.

Cap. 2. De locis, in quibus raro et male plantae generantur. — Hier gelegentlich über die Fruchtbarkeit des an thierischen und pflanzlichen Ueberresten, also nach unsrer Sprache an Humus reichen Alluvialbodens.

Cap. 3. De locis, quibus bene proficiunt plantae, et de locis, qui opponuntur illis. — Darin unterandern über die Vorzüge der Bergabhänge zum Weinbau, über Wasservegetation, Schwimmpflanzen, Conferven und Lemnen. Sogar in siedend heissen Quellen fehle es nicht an Pflanzen, und durch Begiessung mit kochendem Wasser lasse sich trefflicher Rasen erziehen. Selbst Schwefelquellen ermangelten nicht aller Vegetation.

Cap. 4. De proprietatibus plantarum ex natura locorum eis convenientium. – Am Schluss dieses Kapitels über Parasiten, namentlich Cuscuta. Nicht genannt, doch deutlich genug bezeichnet wird Usnea, recht gut beschriebene Viscum album.

Tractatus tertius,

in quo agitur collective de principiis generationis et foecunditatis plantarum.

Cap. 1. De quinque, quae collective sunt principium generationis et incrementi plantarum, et de dubitationibus circa eadem emergentibus. — Dabei kommt Albert abermals auf die Generatio originaria. Bei höhern Thieren leugnet er sie bereits, bei höhern Pflanzen noch nicht, weil Kräuter Stauden und sogar Bäume oft an Orten vorkommen, wohin keine Samen gelangt zu sein scheinen.

Cap. 2. De diversitate foecunditatis et germinationis plantarum. — Ganz nach Nikolaos Damaskenos.

Cap. 3. De modo foecunditatis et generationis spinarum in plantis, — Endlich sei es an der Zeit, die lange verschobene Untersuchung dieser accidentellen nicht wesentlichen Theile der Pflanze nachzuholen (vergl. lib. II, tract. I, cap. 3). Dornen und Stacheln, jene als Erzeugnisse des

Holzes, diese der Rinde, werden recht gut unterschieden, wenn gleich beide mit demselben Namen Spinae bezeichnet. Auch des Uebergangs der Dornen in belaubte Zweige bei der cultivirten Pflaume und andern Bäumen durch die Cultur wird gedacht, und selbst von den Stacheln der Blätter mancher Pflanzen das Nöthige nicht vergessen. Genauer spricht Albert in der Beziehung von Ilex Aquifolium, die er aber Daxus (in den Ausgaben steht doxus) nennt, und auf die er, was die Alten von Taxus baccata erzählten, überträgt. — Die drei letzten Kapitel enthalten nichts Bedeutendes.

Tractatus quartus,

in quo tractatur de accidentibus plantae quoad visum et gustum.

Auch daraus finde ich nichts zu bemerken, als etwa das Kunststück, eine Rosenknospe durch Unterbindung im Herbst blühen zu lassen, was Albert selbst gemacht haben will, und worüber ich bereits oben Seite 21 gesprochen habe.

Liber quintus,

qui totus est digressio, et tractatur in eodem de convenientia et differentia et effectibus plantarum.

Tractatus primus

De differentia et convenientia sive comparatione plantarum.

Cap. 1. De his, quae omni plantae secundum generationis principia conveniunt. — Die von den Alten überlieferte Philosophie der Pflanzen ist sehr lückenhaft (ich lese mutila statt multimoda). Denn wiewohl von den Verschiedenheiten der Pflanzen und ihren wesentlichen Kräften nach den Aussprüchen der Peripatetiker schon gehandelt ist, so bleibt doch noch übrig zu sprechen von ihrer bewunderungswürdigen Uebereinkunft und Verschiedenheit, ihrer Vereinigung (unitione Cod. Arg. vulgo mutatione) und Theilung, ihrer Beständigkeit und Verwandelung, wie auch von ihrer bewundernswürdigen Wirkung auf den thierischen

Körper. Von dem allen soll in diesem Buche gehandelt werden. — Dies und das folgende Cap. 2.: de differentia plantarum in genere, sammeln nur früher gelegentlich schon Vorgekommenes in logischer Ordnung.

Cap. 3. De quatuor modis, quibus una planta unitur alteri. — Pflanze mit Pflanze vereinigen sich a) wie der Säugling mit der Amme; so der Epheu mit allen Pflanzen, an denen er aufklimmt; b) wie das Hingestellte mit der Stelle (sicut locatum loco). So die Haare mit dem Fell der Thiere, und ebenso (wie ich aus dem Zusammenhang folgere, wiewohl sie nicht genannt werden) die parasitischen Moose Flechten u. dgl. mit der Rinde der Bäume, vorzüglich an der Nordseite der Wälder. Sie vereinigen sich c) wie Theile derselben Pflanze; so das Viscum mit den Bäumen, worauf es wächst. d) Sie werden vereinigt durch das Pfropfen.

Cap. 4. De solutione dubiorum, quae oriuntur ex modis unionis dictis. — Eine spitzfindige Untersuchung, ob sich bei Vereinigung zweier Pflanzen auch ihre Seelen vereinigen? Bei den zwei erstgenannten Arten der Vereinigung sicher nicht; bei der dritten, und vollends bei der vierten ist die Sache zweifelhaft. Doch wahrscheinlich bleiben sie auch dabei getrennt.

Cap. 5. De duobus modis divisionis plantae unius in duas. — Ein etwas dürftiges Kapitel. Die Theilung sei verschieden, je nachdem ein abgeschnittenes Reis als Steckling oder als Pfropfreis behandelt werde. Dass sich Thiere nicht eben so theilen lassen, liege in der Ungleichartigkeit ihrer Theile.

Cap. 6. De tribus modis permanentiae plantarum. — Wieder eine sehr subtile Untersuchung, eigentlich, wiewohl das nicht ausgesprochen wird, über die Integrität der Pflanzenseele bei fortwährendem Stoffwechsel, beim Wiederausschlagen abgehauener Stämme aus der Wurzel, wie bei der Vermehrung durch Stecklinge oder Samen.

Cap. 7. De quinque modis transmutationis unius plantae in aliam. — Davon kenne man fünf Arten: a) Verwandlung der Samen, z. B. des Weizens in Roggen und umge-

kehrt. Diese Umwandelung erfolge nach und nach; im ersten Jahr würden die Roggenkörner nur etwas grösser und röther, im zweiten schon mehr, im dritten würde der Roggen ganz zu Weizen. Wenn aber Einige behaupteten, eine Art könne nicht in eine andre übergehen, so sei das sehr richtig; hier verwandele sich jedoch nicht actus in actum, sondern nur potentia in actum, das heisst mit andern Worten: Albert erklärt den Roggen für blosse Varietät des Weizens. Sollte er unter Siligo, was ich durch Roggen übersetzte, wohl gar nur eine geringere Weizensorte verstehen? Möglich ist's, doch nicht wahrscheinlich. b) Aus der Fäulniss Einer entsteht eine andere Pflanzenart. Das sei sehr gewöhnlich. Selten erneue sich ein reiner Eichen- oder Buchenwald, nachdem man ihn ganz niedergehauen, sondern es entständen Espen (tremulae, Cod. uterque, tremisae, Edd.) und Birken (miricae). c) Die dritte Art der Umwandlung ward erst einmal beobachtet, und ist die wunderbarste von allen. In dem Lande, welches Alumnia genannt wird, trieb man einen Eichenwald ab, und besteckte den Platz mit Eichenzweigen; daraus entstanden Weinstöcke, die guten Wein gaben. Auch erwuchsen einige Weinstöcke unmittelbar an Stelle des abgehauenen Baums. Doch aus den bleibenden Eichenzweigen, meint Albert, könnten unmöglich Weinstöcke geworden sein; jene müssten verfault, und diese aus der Fäulniss jener erwachsen sein. Vermuthlich stand das Histörchen als Prodigium in irgend einer Chronik oder Heiligenlegende, und Albert suchte es sich auf seine Weise zu erklären. Der Schauplatz mag in Frankreich zu suchen sein, wenigstens sprechen die geographischen Wörterbücher noch jetzt von drei verschiedenen Schlössern daselbst namens Alonne. d) Die vierte Art ist gemein, dass sich ein kränkelnder Baum mit Parasiten, namentlich Viscum überzieht. e) Die letzte Art geschieht durch's Pfropfen, wodurch Albert eben so wunderliche Combinationen entstehen lässt, wie unterandern Palladius vor oder Petrus de Crescentiis nach ihm.

Cap. 8. De mutatione, qua domestica fit silvestris, et e contro silvestris domestica. — Jede edle Pflanze kann verwildern, jede wilde veredelt werden. Sonst nichts von Bedeutung.

Tractatus secundus.
De effectibus plantarum.

Diese aus sechs langen Kapiteln bestehende generelle Heilmittellehre, hauptsächlich nach Avicenna, deren Text noch dazu selbst in den Handschriften, noch mehr in den Ausgaben entstellt und lückenhaft ist, übergehe ich wieder als unwesentlich für unsern Zweck, bis auf eine Stelle, in der sich mehr als sonst im ganzen Werk Alberts schwache Seite, seine Hinneigung zum Aberglauben verräth. Ich schicke voraus, dass Albert bei allerlei wunderlichen Dingen, die er mittheilt, zuweilen auch Hermes citirt, dann aber hinzuzufügen pflegt, er selbst hätte darüber keine eigne Erfahrung. Nur einmal, hier am Schluss seines fünften Buchs, gedenkt er der übernatürlichen oder, wie er es nennt, göttlichen Kräfte gewisser Pflanzen mit folgenden Worten: „Sed, quod oportet adjungere, est, quod etiam quaedam (sc. plantae) habere videntur effectus divinos, quos hi, qui in magicis student, magis insectantur: sicut Betonica divinationem praebere dicitur, et Verbena (Berbena, Editt.), quae amorem, et ea, quae vocatur herba Meropis, quae dicitur aperire seras clausas. Et sunt multae tales, de quibus scribitur in libris incantationis Hermetis philosophi et Costa Ben Lucae philosophi et in libris de physicis ligaturis inscriptis.

Das ist, nichts vertuscht, und nichts in zu günstiges Licht gestellt, Alberts generelle Botanik, die erste ihrer Art; denn Theophrastos verfolgte, wie wir sahen, einen ganz andern Plan. Was Albert vorfand, die zwei Bücher des Nikolaos, störte ihn mehr in seinem eignen streng systematischen Gange, als es ihn förderte; und nach ihm verstrichen Jahrhunderte, bevor ein zweites, dem seinigen auch nur entfernt vergleichbares Werk erschien. Und noch dazu, die Fehler seines Werks verschuldet sein Zeitalter, die Vorzüge desselben gehören ihm allein an.

§. 5.

Alberts specielle Botanik.

Für uns das Wichtigste in Alberts Pflanzenwerk ist das sechste Buch: de speciebus quarundam plantarum,

indem es weniger beladen mit müssiger Speculation über Dinge, zu denen doch keine Speculation mit Sicherheit fortschreitet, zwar nicht den Umfang, doch den Gehalt der eigentlichen Pflanzenkunde Alberts kund giebt. Er selbst legt wenig Werth darauf. „In hoc sexto libro, sagt er, magis satisfacimus curiositati studentium quam philosophiae. De particularibus enim philosophia esse non poterit . . . . Experimentum (das heisst Erfahrung, nicht etwa Versuch) enim solum certificat in talibus, eo quod de tam particularibus naturis syllogismus haberi non potest.“ Doch versichert er, was er mittheile, entweder selbst beobachtet, oder aus solchen Schriftstellern genommen zu haben, von denen er überzeugt sei, dass sie nicht leicht etwas vorbrächten, was sie nicht durch eigne Erfahrung bestätigt hätten. Dies Vertrauen schenkt er vor Allen dem Avicenna, der es freilich nicht verdient.

Nach diesem Vorwort handelt er im ersten Tractat von Bäumen und Sträuchen, im zweiten von Stauden und Kräutern in alphabetischer Ordnung. In vielen Artikeln tritt die Schärfe seiner Beobachtungen überraschend hell ans Licht; wo ihm aber die eigene Anschauung fehlte, verlässt er sich am liebsten auf Avicenna. Nur von dem, was ihm eigen ist, werde ich einiges ausheben, bei weitem nicht alles, kann darüber jedoch fast nur wiederholen, was ich bereits 1837 in der Linnäa Band XI, Seite 557 ff. mitgetheilt habe, wiewohl einiges, zumal nach den später erst von mir benutzten Handschriften zu berichtigen ist. Die Nummern der Kapitel anzugeben, überhebt mich die alphabetische Ordnung, die ich noch etwas genauer wie Albert beobachten werde.

Tractatus primus.

De arboribus.

Abies. — Darunter versteht Albert einmal die ganze linneische Gattung Pinus, wovon er sechs Arten unterscheidet, und dann zwei Arten unsrer jetzigen Gattung Abies, von denen er kurz nach einander handelt, ohne ihnen besondre Namen beizulegen. Es sind 1 und 2. Abies, unsre Abies Picea und excelsa, ferner

3. Picea, unsre Pinus sylvestris, 4. Pinus, unsre Pinus Pinea, 5. Cedrus, unsre Abies Cedrus, und 6. Terebinthus, unsre Pinus Cembra. Von den vier letzten Arten wird später unter ihren Anfangsbuchstaben gehandelt. Abies mache jährlich fünf neue aufrechte Triebe, von denen einer grade empor wachse und den Stamm fortsetze. Eine andre Art (unsre Abies excelsa) sei nicht ganz so hoch wie jene, habe nicht so weisses, sondern röthliches, weniger nutzbares Holz, ausgebreitetere Zweige und nicht so straffe Blätter. Bemerkenswerth ist, dass er mit Recht Blätter und Nadeln nicht unterscheidet. Was das lange Kapitel sonst noch über das Tannenharz, über die Beschaffenheit des Tannenholzes und den Einfluss der Standorte darauf, über die Gefahr bei Verletzung des Gipfels u. s. w. enthält, übergehe ich.

Alnus. — Unsere Alnus glutinosa. Ein bekannter Baum auf sumpfigem Boden, mit röthlichem Holz (bekanntlich ist es im frischen Zustande, schön roth) und ziemlich glatter bräunlicher Rinde. Das Holz liefert eine ausgezeichnet weisse Asche. Es wächst schichtweise (tunicis ligneis, d. h. in deutlichen Jahresringen, deren Albert bei den meisten Bäumen, bei denen sie stärker als die Markstrahlen ins Auge fallen, mit denselben Worten gedenkt). Frisch spaltet es nicht so leicht, trocken noch leichter als Tannenholz. Unter Wasser fand es Albert nach 200 Jahren noch unversehrt. Die Blätter gleichen denen des Birnbaums, sind aber nicht so stark, und fallen mehr ins Bräunliche. In der Jugend sind sie mit einer klebrigen Feuchtigkeit überzogen, der jedoch das Aroma der Pappelblätter fehlt. Im Winter treibt der Baum gleich der Walnuss und Haselnuss einen langen Ueberfluss (superfluitatem, d. h. ein Kätzchen, sonst auch Purgamentum genannt). Im Sommer findet man an ihm eine schwarze Frucht von der Grösse einer Olive, gleich dem Tannzapfen aus Hölzern und Rinden zusammengesetzt, und dazwischen die Samen, die jedoch alle taub sind. Darin täuschte sich Albert oft, gleich allen ältern Beobachtern, dass er kleine und dünne Samen für taub hielt. Diesmal täuschten ihn aber die ihrer Samen längst entleerten, am Baume noch bleibenden weiblichen Kätzchen.

Amigdalus. — Blühet vor den Blättern.

Arangus. — Citrus Aurantium. So nennen Einige die Cedrus der Italiäner (wovon unten). Allein die Arangus (Orange) hat einen runden Apfel, weiches Fleisch und etwas härtere Körner als die Zitrone. Auch ist ihr Stamm höher und minder empfindlich gegen die Kälte.

Arbor mirabilis. — Ricinus communis. Der Stamm rohrartig und ästig. Die Blätter sehr gross, rund, strahlenförmig (was wir palmata nennen), die untern Strahlen allmälig kürzer. Die Frucht besteht aus vielen Körnern an einem langen Stiel in Gestalt einer Traube. Die Blumen sind schön, traubenförmig, gelb. An feuchten schattigen Stellen werden Stamm und Blätter schnell ausserordentlich gross. Gleichwohl hat die Pflanze mehr die Natur einer Staude als eines wahren Baums.

Arbor paradisi. — Musa paradisiaca. Wird ausführlich beschrieben und mit dem Ricinus verglichen, offenbar aus einem andern Schriftsteller, den Albert nicht nennt. Das ist jedoch die älteste Beschreibung bei irgend einem europäischen Schriftsteller, die ich kenne.

Buxus. — Gleich uns unterscheidet Albert den baumartigen und den zwergartigen Buxbaum. Jener trage kleine oben stachelige Aepfel (das ist die Capsula coriacea, post dehiscentiam, stylorum persistentium partitione, sexrostris); dieser sei unfruchtbar. Auch die lederartigen immergrünen Blätter werden beschrieben, am ausführlichsten aber das Holz und dessen mannichfacher Gebrauch. Auch bemerkte Albert schon die Aehnlichkeit des Geruchs der Pflanze mit der menschlichen Ausdünstung.

Castanea. — Wird treffend mit der Buche verglichen. Jene sei dicker aber niedriger, ihre Blätter fester und länger, ihre Kerne härter und süsser. Die Frucht beider sei rauh-stachelig und enthalte in Einer Schale (theca) mehrere Kerne.

Casus. — Cistus Creticus. Davon die bekannten alten Sagen. Ich bemerke nur, dass alle ältern lateinischen Ausleger des Avicenna die Pflanze eben so nennen. Die Araber verwech-

ten schon das griechische *κίστος* mit *κίσσος*; aus letzterm, indem es durch das Arabische ging, ward Casus.

Cedrus. — Abies Cedrus. Davon wird unterschieden:

Cedrus Italorum. — Citrus Medica. Wird von Einigen auch Arangus (Orange) genannt; doch Albert unterscheidet sie genau. Ist so empfindlich gegen Kälte, dass man sie im vierten fünften und sechsten Klima den Winter hindurch bewickeln muss. Das Holz hart. Die Wurzel nahe an der Oberfläche weit ausgebreitet. Ein Dorn steht etwas über oder neben dem Blatt, und weicht in seiner Richtung von der des Blatts ab, wodurch sich dieser Baum von dem unterscheidet, welcher Jujuber[1]) genannt wird, und einen Dorn an der Blattwurzel oder zuweilen seitwärts am Blatt selbst trägt (es ist offenbar Ziziphus vulgaris gemeint). Das Blatt stellt gleichsam zwei Blätter dar, ein grösseres auf einem kleinern (dem geflügelten Blattstiel). Etwas undeutlich wird auch der Verlauf der am Blattrande grosse Bögen machenden Venen beschrieben. Dem Baume eigenthümlich ist, dass er im Winter wie im Sommer stets Blumen und Früchte zugleich zu tragen pflegt. Die Samen der Zitrone liegen wie die des Kürbis in dem weichen Fleisch der Frucht, doch nicht so wie beim Kürbis in besondere Zellen eingeschlossen. Sie saugen (d. h. sie sind angeheftet) aber aus dem harten Fleisch der Mitte (der Mittelsäule), und nicht wie die des Kürbis von aussen her (d. h. sie haben eine placentatio centralis, nicht parietalis). Ein Irrthum ist es, wenn Albert der Zitrone einen flos superus zuschreibt, und zwar um so auffallender, da er selbst hinzusetzt: „in quo tamen acumine (sc. fructus) non est bucca fovealis[2]), in qua sit vel fuerit flos, sicut in pomis malorum vel pirorum, quae habent etiam florem in acumine fructus sui.

Cerasus. — Dabei sei nicht nöthig zu verweilen, weil der

1) So der jüngere pariser und der strasburger Codex. Der ältere pariser liest *Juniber*, die beiden Ausgaben *Juniper*. Schon 1837 in der Linnäa sprach ich die Vermuthung aus, dass *Jujuber* zu lesen sein möchte.

2) *Vulgo fontinalis.* Nur der jüngere pariser Codex hat am Rande: *alias fonealis*, woraus sich die richtige Lesart ergiebt.

Baum zu bekannt sei. — Sehr oft aber benutzt Albert im Verlauf seines ganzen Werks den Kirschbaum als Beispiel, namentlich lib. I, trac. II, cap. 2 (wo jedoch die Ausgaben causis statt cerasis haben), lib. II, tract. I, cap. 3, lib. III, tract I, cap. 1 und II, cap. 2, lib. V, tract. I, cap. 7 und II, cap. 4, aus welchen Stellen sich leicht eine ziemlich vollständige Beschreibung zusammensetzen liesse Dazu handelt lib. VII, tract. II, cap. 3 ausführlich von der Cultur des Kirschbaums.

Cipressus. — Wurzel flach, weit ausgebreitet. Zweige pyramidal aufrecht. Blätter äusserst klein, straff, am Grunde in die Rinde verlaufend; daher die Rinde junger Zweige mit den Blattnarben wie mit Kreisen weisser Grübchen bedeckt ist. Holz wenig härter als Tannenholz, ins Röthliche neigend. Der Apfel, den man richtiger eine Nuss nennen würde, wenn es der Sprachgebrauch zuliesse, holzig wie der Pinienapfel, aus hölzernen Banden (fasciculis) zusammengesetzt. Die Kerne klein, in schwarzer Schale und einem zarten weissen Gespinst eingeschlossen, wie bei der Pinie, doch darin abweichend, dass sie nicht paarweis aus den hölzernen Zweiglein (Schuppen) des Apfels, sondern aus dessen Mittelsubstanz hervorwachsen, und zwar in mehrfache meist doppelte Reihen unter die zehn Stücke des Apfels vertheilt.

Coctanus sive Citonius. — Pyrus Cydonia. Die beiden bekannten Varietäten werden als pyra coctana und mala coctana unterschieden und beschrieben.

Fibex arbor, quam antiqui vocant Miricam. — Betula alba. Die Beschreibung beschäftigt sich vornehmlich mit der Rinde, dem Holz, und den Producten.

Fraxinus. — Hoher Baum. Die Rinde hält die Mitte zwischen dem Glatten und Rauhen und ist nicht dick. Viele Blätter entspringen aus gemeinschaftlichem Stengel oder Blattzweige (ex uno stipite vel ramo foliali), wie bei der Walnuss. Die Frucht ist eine Traube. Die Körner befinden sich in etwas breiten zarten Kapseln (thecis oder, wie Albert zu schreiben pflegt techis), und scheinen steril zu sein. Das Uebrige bezieht sich aufs Holz, dessen eisenartige Härte gerühmt wird.

Juniperus. — Von Cipressus, Abies und Pinea besonders dadurch verschieden, dass sie nackte Samen trägt [1]).

Malus. — Nach einer Vergleichung des Apfelbaums mit dem Birnbaum und einigen diätetischen Regeln, folgt die Beschreibung der Frucht, die ich zur Probe wörtlich wiedergebe. „Pomum ipsum, quod malum vocatur, constat ex quinque substantiis. Quarum prima est substantia sui corticis, quae est terrestris, aliquid habens humidi viscosi. Secunda autem est substantia suae carnis, quae habet humiditatem aqueam et aëream; et terreum suum molle est et laxum. Tertia autem est substantia lignea, quae est techa (theca) exterior nucleorum, licet interior sit pomo. Et distinguitur haec per quinque cameras, et in qualibet earum formantur nuclei plures. Adhaeret autem haec substantia et compaginata est quinque venis coctilidonis (i. e. cotyledonis, worunter Albert den Stiel des Blatts, der Blume, ja selbst das Filament der Anthere verstehet), et inferius quidem contrahitur ad punctum unum, et distenditur in coctilidonem. Superius autem similiter contrahitur in unum, et colligitur ad buccam, quae vocatur sedes floris. In medio autem dilatatur, et est unaquaeque quinque casarum sicut duo trianguli unam habentes basim communem, quorum unus hypothenusam dirigit supra ad sedem floris, et alter inferius ad porum coctilidonis, ita quod, cum omnes quinque trianguli componuntur, media linea, in qua sibi applicantur, est una. Quarta autem substantia est corticis nucleorum, et quinta est substantia nucleorum, quae vocatur farina nuclei: et in illa est virtus sementiva. Et sunt nuclei piramidales, praeterquam quod basis piramis (ist Genitiv) non est superficies plana, sed potius hemisphaerium quoddam compressum praetendit, sicut est in antehabitis libris determinatum.“ — Wo findet sich vor Albert eine so genaue Fruchtbeschreibung?

Mirtus. — Unter diesem Namen verwechselt Albert zwei sehr verschiedene Pflanzen, Myrtus communis und die im Mittelalter sogenannte Myrtus Brabantica, das ist unser Ledum pa-

1) Was ich in der *Linnäa XI, pag. 571* bei dieser Stelle von einer Lücke im Avicenna gesagt habe, ist falsch. Nur Plempius hat die Stelle ausgelassen.

lustre. Dazu ist der Text des Artikels in den Handschriften fast eben so incorrect wie in den Ausgaben, und ohne ausführlichere Untersuchungen, als hier Platz haben, nicht zu berichtigen.

Nux. — Juglans regia. Ein hoher und grosser Baum. Die grossen Blätter entspringen, mehrere zugleich, aus einer langen, aus dem Baum hervorgehenden Linie (petiolus communis) wie bei der Esche und Liquiritia. Der Baum blühet nicht, treibt aber vor den Blättern lange grüne lockere Kätzchen (purgamenta). Die Nuss besteht aus vier Substanzen. Die äussere ist fleischig und sehr bitter; darunter liegt die harte Nussschale; innerhalb dieser schliesst noch eine Haut den Kern ein. Letzterer ist gleichsam in vier Viertel getheilt, die jedoch in der Mitte zusammenhängen. An der Verbindungsstelle erhebt sich ein spitzer Körper, und in diesem ruht die Keimkraft, alles übrige dient zu seiner Ernährung. — Es giebt aber mehrere Nussarten. Dazu gehört auch Corilus, ein bekannter Baum, dessen Nüsse Avellanae genannt werden. Seine Blätter entspringen unmittelbar (d. h. einzeln) aus dem Holz. Auch er trägt Kätzchen. Das Uebrige ist eine Vergleichung des Holzes beider Bäume.

Olea. — Der Oelbaum liebt Wärme, und bringt diesseits des sechsten Klimas keine Frucht mehr zur Reife, wiewohl er im siebten noch fortkommt und blüht (Letzteres würde ich für eine Verwechselung mit Elacagnus augustifolia halten, wenn ich wüsste, dass dieser Baum in Gegenden, die Albert kannte, vorkäme). Das Holz wächst in Schichten, und kommt an Härte ungefähr dem des Apfelbaums gleich. Der Stamm ist reich an wohlgeordneten Ruthen, die aus Knoten entspringen, und gegenständigen Blättern, an Gestalt den Weidenblättern ähnlich, doch weit härter und auf einer Seite weisslich. Die Blumen duften weit umher, und bestehen aus zwei weissen Blättern (Kelch und Krone?) inwendig mit etwas Gelbem bestreut (Antheren?). Die Frucht hat eine erdige Schale, darunter ein sehr fettes Fleisch. In der Mitte enthält dasselbe einen sehr harten Stein, und in diesem den Kern, mit einer zarten Haut umgeben. Senken sich die Wurzeln in die Erde, so zeigen sich an jeder Gabeltheilung zwei weisse Anhängsel nach

Art der Blätter, nur dicker und fetter, „et illa (sc. additamenta) adduntur radici, et defluunt in substantiam ejus, et ideo versus imum videntur folia, et versus sursum videntur radices.“ Das scheint auf Stolonenbildung mit schuppenartigen Blattgebilden zu deuten. Ob etwas der Art beim Oelbaum vorkommt, weiss ich nicht.

Persicus. — Stamm, Holz, Blätter und Blüthe werden im Vergleich mit dem Mandelbaum beschrieben. Das Fleisch der Frucht ist weich, sehr kühlend und saftig. Darin eine sehr harte durchaus runzliche Schale, die den Kern enthält, in einer gelben oder rothen Haut. Dieser ist wie der vieler Pflanzen zweitheilig.

Picea. — Ist der Beschreibung nach Pinus sylvestris.

Pinus. — Pinus Pinea. Der Apfel gross und holzig, die Schuppen desselben aussen gleichsam abgestutzt. Die harten Nüsse, Pignoli genannt, enthalten einen süssen Kern.

Platanus. — Acer Pseudo-Platanus. Der Baum sei wohl bekannt. Daher die Beschreibung oberflächlich. Das Blatt wird mit dem Weinblatt verglichen, von Blüthe und Frucht nichts gesagt, desto mehr von des Baumes Vorkommen, seinem Holz und dessen Gebrauch. Daraus ergiebt sich, dass Albert ältere Beschreibungen der wahren Platane vor sich hatte, und deshalb tadelt, weil er sich einbildete, es wäre der Ahorn gemeint. Aber welche? Ich vermuthe die des Plinius in entstellter Form. Denn den Plinius selbst finde ich mit Sicherheit nirgends von ihm benutzt, obgleich er ihn zuweilen citirt; und ohne starke Verderbniss seiner Worte passt Alberts Tadel auch auf sie nicht. Ausführlich spricht er über die edlen Masern dieses Baums, woraus die schönsten Becher fabricirt würden. Und dazu will ich gelegentlich bemerken, dass der hier vorkommende Ausdruck Murra für Maser ihm eigenthümlich ist. An einer andern Stelle (lib. I, tract. II, cap. 1), wo er von den Arten des Knotens spricht, zu denen er die Maser rechnet, sagt er ausdrücklich: „et hic nodus vocatur latine murra.“ Diese Stelle kannte ich nicht, als ich in der Linnäa (X, pag. 737) hier beim Ahorn materia statt murra zu lesen vorschlug.

Populus. — Populus alba. Wächst besonders häufig auf

den Donauinseln. Aus den aromatischen Knospen wird das Populeon bereitet. Die Blätter auf einer Seite weiss, auf der andern lebhaft grün; doch spreche Plinius auch von einer Art mit fuchsfarbigen Blättern. Albert kannte folglich die Schwarzpappel nicht. Sollte sie wohl gar kein ursprünglich deutscher Baum sein?

Prunus. — Prunus domestica und Armeniaca. Nach einer vergleichenden Beschreibung des gemeinen Pflaumenbaums mit dem Mandel- Apfel- und Birnbaum, unterscheidet Albert erstlich nach der Farbe der Frucht schwarze, rothe, weisse, grüne, gelbe, dann lange und kurze, trocknere und saftreichere, namentlich die Damascenerpflaume und als die beste von allen die armenische, also unsre Apricose.

Quercus. — Quercus sessilis. Einer der ausführlichsten Artikel; nur Einiges hebe ich aus. Das vielbuchtige Blatt hängt zwar lange an den Zweigen, doch endlich fällt es ab. Die Eichel hat keinen besondern Stiel, sondern an den Zweigen sitzen kleine aussen rauhe, innen glatte Becher, und darin keimt die Eichel hervor (Quercus pedunculata kannte Albert also noch nicht). Sie ist eingeschlossen von einer harten glatten langen, an beiden Enden abgerundeten Schote, und saugt mit ihrem untern Ende aus dem Becher. Unter der Schote ist sie noch in eine weiche Rinde eingehüllt, die sie selbst secernirt (corticem, qui nascitur ex purgamento glandis), und ist der Länge nach in zwei gleiche Hälften gespalten, an deren Spitze sich der Keim befindet, zu dessen Ernährung das Uebrige dient. Darauf folgt die Beschreibung der Galläpfel. Das Insect darin hat Albert nicht übersehen, lässt es aber durch Generatio aequivoca entstehen.

Ramnus. — Bedeutet bei Albert Rubus fruticosus.

Rosa. — Rosa centifolia, alba und villosa. Eine vierte, die er foetida nennt, beschreibt er mit Avicenna's Worten, scheint sie also nicht selbst gekannt zu haben. Von ihnen allen unterscheidet er unter dem Namen Bedegar unsere Rosa rubiginosa, unter dem Namen Tribulus unsere Rosa canina. Darf ich seine ohne Erläuterung jetzt unverständlichen Kunstausdrücke, z. B. siliqua floris für calix, mit den gebräuchlichen vertauschen,

so lautet die Beschreibung der Blume und Frucht im Wesentlichen so: der grüne Kelch besteht aus fünf Blättern, die an dem Rande, mit welchem sie übergreifen, mit einem Bart versehen sind, am andern Rande nicht (die erste mir bekannte Betrachtung einer Aestivation des Kelchs. Kronblätter bei der Gartenrose sehr zahlreich, bei der Feldrose fünf, alternirend mit den Kelchblättern, welche Stellung sich bei allen mit Kelch und Krone versehenen Blumen wiederholt. Die Kronblätter fallen ab, die Kelchblätter bleiben bis zur Fruchtreife. Bei der Feldrose befindet sich mitten in der Blume ein gelbes Pulver auf einem einzigen Stengel stehend (respersio crocea, stans in culmo uno simul, — meine Conjectur in der Linnäa, in columna una zu lesen, bestätigen die Handschriften nicht). Die Frucht bleibt nach dem Laubfall den Winter hindurch am Stamme hängen. Sie ist ein einfächeriger Apfel, und hat harte mit Wolle umgebene Samen, befestigt an der fleischigen Aussenwand. Hierauf folgt noch das schon Seite 21 beschriebene Kunststück.

Taxus seu Daxus. — Ist Ilex Aquifolium.

Terebinthus. — Der Beschreibung nach Pinus Cembra.

Viticella. — Scheint bei Albert, obgleich sie unter den Bäumen steht, Bryonia alba zu bedeuten.

Vitis. — Nur Einiges aus der sehr langen Beschreibung. Das Holz wächst nicht in Schichten, wie das der meisten Bäume, sondern strahlenförmig (d. i. die Markstrahlen fallen mehr ins Auge als die Jahresringe). Ganz eigenthümlich stehen die Trauben den Blättern gegenüber, oder es bildet sich statt ihrer nur eine Ranke aus, welche eine unausgebildete Traube ist. (Den wahren Kelch hat Albert übersehen; er beschreibt daher die Krone als —) Kelch wie beim Mose mützenförmig abfallend, was sich bei baumartigen Pflanzen kaum wiederholt. Die Blume hat um die Fruchtanlage herum zarte Fortsätze (emissiones linearum), worauf sich kleine Knoten befinden, die bei der Fruchtbildung abfallen, während sie bei andern Pflanzen länger zu dauern und von Kronblättern umgeben zu sein pflegen.

Vitis alba. — Ist Clematis Vitalba.

Tractatus secundus.

De herbis.

Dieser Theil ist minder interessant als der vorige. Nur in den Bäumen, meint Albert, spreche sich die Natur der Pflanze vollständig aus, in den Stauden und Kräutern würden die Elemente, aus denen sie beständen, noch nicht so vollständig von der Thätigkeit der Pflanzenseele überwunden. Als das wichtigste erscheinen ihm hier die Kräfte der Pflanzen, die er jedoch nicht als Arzt ihrer Anwendung wegen, sondern als Naturforscher ihrer selbst wegen an einigen Pflanzen durchgehen will, weil sich auch in ihnen die Natur der Pflanze manifestirt. Indem er nun auf seine Weise verschiedene Momente angiebt, denen die Pflanzen ihre Kräfte verdanken sollen, die Elementarcomplexion u. s. w., kommt er auch auf den Einfluss der Gestirne und meint, diesem verdankten gewisse Pflanzen gewisse wunderbar erscheinende Eigenschaften, nach denen die Magiker vor allen zu forschen pflegten. So weiss er selbst dem Aberglauben, von dem er sich nicht ganz lossagen kann, einen Platz in seinem System der Naturphilosophie anzuweisen, auf dem er den Zusammenhang von Ursachen und Wirkungen wenigstens nicht stört. Hundert und einige siebzig Pflanzen werden darauf im Vergleich mit den Bäumen meist nur kurz beschrieben, und nach ihren Kräften gemustert. Auch dabei stösst man auf manche treffliche Beobachtung; doch ist hier bei weitem das Meiste, ausser den theoretischen Erklärungsversuchen ungewöhnlicher Formen oder Kräfte, von Andern, hauptsächlich von Avicenna geborgt. Ich halte mich daher bei diesem Tractat nicht auf, sondern gehe sogleich über zum siebten und letzten Buch.

§. 6.

Alberts ökonomische Botanik.

Auch ihre Gewohnheiten zu verändern ist die Pflanze fähig, indem sie aus dem wilden in den zahmen Zustand, oder aus diesem rückwärts in jenen übergeht. Einzusehen wie das geschieht, ist nicht allein dem Naturforscher erfreulich, sondern zu-

gleich nützlich fürs Leben und Staatswohl. Zwar ist die Natur das einzige Princip aller natürlichen Dinge, indess wird sie in allem, was der Veränderung fähig ist, durch die Kunst und Cultur bald veredelt, bald verschlimmert. Vier Dinge sind hier in der Beziehung zu betrachten: 1. die Ernährung oder Düngung, 2. die Bearbeitung des Bodens, 3. das Säen und 4. das Pfropfen. Von diesen vier Gegenständen handelt des Buches erster Tractat im Allgemeinen, der zweite und letzte mit Bezug auf die gewöhnlicheren besondern Culturpflanzen. Das Meiste, was dabei vorkommt, ist Wiederholung des Frühern, allein in so ganz anderer Beziehung und Verbindung, dass es als ein Neues erscheint.

1. Gleich vorn (tract. I, cap. 1) wird der in neuester Zeit mit besonderm Nachdruck geltend gemachte Satz aufgestellt: woraus die Pflanze besteht, das muss ihr durch den Ernährungsprocess von aussen zugeführt sein. Weil nun ihre Substanz zusammengesetzt ist, so kann auch das, was sie ernähren soll, nicht einfach sein. „Si enim simplici planta nutriretur, ex alio nutrirctur et ex alio constaret substantia ipsius, quod omnino irrationabile est.“ Aber, heisst es weiter, die Nahrung muss sich auch in einem solchen Zustande befinden, worin sie den Gliedern der Pflanze zugänglich ist; sie muss sich im Zustande der Auflösung befinden. Das alles könnte auch einer der neuesten Agronomen geschrieben haben; nun aber lässt unsern Verfasser die Chemie im Stich. Wir kennen schon die Elementarcomplexionen, womit Albert wie die neuern Chemiker mit den Grundstoffen agirt. Man kann das nicht gelten lassen, muss aber zugeben, wenn man ihn liest, dass er wenigstens consequent mit ihnen zu verfahren, und manche gute Beobachtung daran zu knüpfen versteht. So leitet er auch hier aus seinen wunderlichen Theorien allerlei gute Lehren für die Bereitung und Anwendung des Düngers ab.

2. Die Vortheile der Bearbeitung des Bodens durch den Pflug oder Spaten sind 1) Eröffnung des Bodens, indem er sonst weder Samen aufnimmt, noch die in ihm enthaltenen ge-

hörig entlässt; 2) Ausgleichung desselben, darunter versteht Albert das Zutagebringen der untern fruchtbareren Schichten; 3) Vermischung, und 4) Verkleinerung desselben.

Darauf werden (cap. 5 sqq.) die verschiedenen Arten des Landes durchgegangen, Ackerland, Weideland, Neuland, Bergland, Thalland u. s. w.

3. Kürzer in einem einzigen Kapitel (cap. 9), wird das Geschäft des Säens besprochen, und weil Albert nun einmal der Meinung war, die Keimkraft würde den Pflanzen durch die Gestirne eingeflösst, vornehmlich durch die Sonne, aber in geringerem Maasse auch durch den Mond und die Gestirne, so mischt sich hier unwillkürlich etwas Astrologie ein.

4. Eben so kurz (cap. 10) wird das Pfropfen und die Physiologie der verschiedenen Arten desselben abgethan.

Als Anhang spricht Albert noch (cap. 11) von Baumpflanzungen und (cap. 12) Wiesen, und zum Schluss von den Veränderungen, welche die Pflanze durch die Cultur erleidet.

Den zweiten Tractat, die Culturlehre der besondern Pflanzen, übergehe ich. In ihm wiederholt sich nicht nur vieles aus dem ersten, sondern das Neue ist meist von Palladius entlehnt, während der erste Tractat grossentheils Alberts Eigenthum enthält.

Des ganzen Werkes Reichthum an Gedanken und Beobachtungen erkennen zu lassen, wird das Mitgetheilte hinreichen; beides zu erschöpfen, jedes Bemerkenswerthe darin in sein volles Licht zu setzen, freilich nicht. Alberts ganzes Verdienst als Botaniker wird erst erkannt werden, wenn sich endlich einmal eine correcte Ausgabe seines Werks in jedermanns Händen befindet. Ich sage: sein Verdienst als Botaniker, und ich lege einen besondern Nachdruck auf dies Wort. Wir fanden, dass er in seinem letzten Buch ökonomische, im zweiten Tractat des vorletzten medicinische Botanik vorträgt; allein beides thut er nicht zur Belehrung der Landwirthe und Aerzte, sondern im Gegentheil er giebt nur eine Auswahl dessen, was Landwirthe und Aerzte gelehrt hatten,

um auch von der Seite die Natur der Pflanze an sich aufzuklären, und lässt sich darin einzig und allein mit Theophrastos, vergleichen. Alle Schriftsteller, die von den Pflanzen handelten, von Theophrastos bis auf Albert, sie selbst ausgenommen, sind im Grunde gar keine Botaniker, und dienen uns in der Geschichte der Botanik nur als Verbindungsglieder zur Ausfüllung der ungeheuren Lücke zwischen jenen. Sie allein in dem ganzen Zeitraum machten das Pflanzenreich seiner selbst wegen zum Gegenstande ihrer Forschung, nur sie schrieben wahrhaft wissenschaftliche Botanik. Der erste, der nach Albert ein Werk der Art zu liefern wenigstens versuchte, ohne sich jedoch nur von fern ihm gleichstellen zu können, war beinahe drei hundert Jahr später Ruellius; der erste, dem der Versuch ihm gleich zu kommen gelang, der noch funfzig Jahr jüngere Cesalpini.

§. 7.

Ueber einige Schriften, die mit Unrecht Alberts Namen führen.

Kaum geringer als die Zahl der ächten ist die der unächten Schriften Alberts, die ihm theils irrthümlich beigelegt, theils betrüglicher Weise untergeschoben wurden. Sie alle durchzugehen, ist nicht meines Amts. Viele sind theologischen Inhalts, andre betreffen die disparatesten Gegenstände, Mathematik, Rethorik, Grammatik, Medicin, Wahrsagerei, Zauberei, Schifffahrt, Wollenweberei u. s. w. Nur drei derselben bedürfen einer nähern Beleuchtung, weil sie bekannter als Alberts ächte naturwissenschaftliche Werke, und von Vielen bis auf unsre Zeit für ächt gehalten, die verkehrtesten Urtheile über ihn hervorgerufen haben. Es sind folgende:

Albertus Magnus de secretis mulierum;

Liber aggregationis, seu liber secretorum Alberti Magni de virtutibus herbarum, de virtutibus lapidum, et de virtutibus animalium quorundam;

Albertus Magnus de mirabilibus mundi.

Choulant, der das Bibliographische dieser Schriften sorg-

fältiger als sonst jemand behandelt hat [1]), zählt von jeder derselben mehr als dreissig Ausgaben. Mehrere davon gehören zu den ältesten Denkmälern der Buchdruckerkunst, die neuesten sind noch nicht hundert Jahr alt: schon daraus lässt sich der Beifall abnehmen, den sie fanden. Die erstgenannte Schrift erschien früher gewöhnlich für sich allein, die beiden letzten stets mit einander verbunden; die spätern Ausgaben enthalten alle drei zugleich.

Das Buch de secretis mulierum erwähnt kaum beiläufig einmal einer Pflanze als Heilmittel. Insofern könnte ich es daher übergehen, allein die Spötter und Verächter Alberts haben es ihm noch öfter und bitterer als die beiden andern zum Vorwurf gemacht. Sie schelten ihn die Hebamme, und ergehen sich über die Lüsternheit des ehrwürdigen Prälaten, und zwar ohne alle Prüfung. Denn von geringer medicinischer Kenntniss und starkem astrologischem Aberglauben zeugt das Buch freilich, aber unsittlich ist es nicht. Es ist eine trockene von Lüsternheit weit entfernte physiologisch-medicinische Untersuchung über die Zeuguug und Geburt des Menschen. Spott und Verachtung verdient es daher keineswegs, und wird sogar für die Geschichte der Medicin stets einigen Werth behalten. Allein Albert hat es nicht geschrieben, sondern einer seiner Schüler, Henricus de Saxonia, eine sonst unbekannte Person. In vielen zum Theil sehr alten Ausgaben, von denen ich eine, gedruckt zu Augsburg bei Anton Sorg 1489 in 4., eine zweite Frankfurt 1615 in 12. besitze, führt es den Titel: Tractatus Heinrici de Saxonia, Alberti Magni discipuli, de secretis mulierum; der damit verbundene Commentar, dessen erstes Stück als Prolog vorausgeht, ist überschrieben: Expositio super Heinricum de Saxonia de secretis mulierum incipit feliciter, und der Text selbst hat die Ueberschrift: Tractatus Heinrici de Saxonia, Alberti Magni discipuli, de secretis mulierum, quem ab Alberto excerpsit, feliciter incipit. Noch mehr, — das könnten Zusätze der Abschreiber sein, — aber der Text selbst beginnt mit den Worten: „Dilecto sibi in Christo socio

1) *Choulant* in seiner schon citirten Abhandlung im *Janus I, 1846, S. 152 ff.*

Joannni Heinricus de Saxonia verae sapientiae et vitae praesentis in Christo Jesu incrementa continua" (sc. precatur). Damit giebt der Verfasser sich selbst zu erkennen. Er selbst war also weit entfernt, Alberts Namen zu missbrauchen; erst die Abschreiber setzten, ohne Zweifel um dem Buche ein grösseres Ansehen zu geben, den Meister an die Stelle des Schülers. Das bestätigen auch die Anfangsworte des Textes in den Ausgaben, welche Albert zum Verfasser machen. Sie wagen an dieser Stelle nicht Alberts Namen dem des Heinrich zu substituiren, sondern sie lassen ihn einfach aus; ebenso den des Johannes, dem das Buch gewidmet war. Da heisst es denn: „Dilecto sibi in Christo socio et amico N. clerico de tali loco verae sapientiae" etc., als hätte man sich diesen Namen, nur nicht den Alberts des Grossen zu nennen geschämt.

Die Angabe, Heinrich von Sachsen hätte sein Buch aus Albert excerpirt, führt vielleicht noch weiter, wiewol ich jetzt ausser Stande bin sie so weit, wie ich möchte, zu verfolgen. Albert selbst spricht zwar einige mal, namentlich im zweiten Buche seiner Summa de creaturis (tom. XIX der Ausgabe von Jammy), welches eine Art Anthropologie enthält, und in seinem Commentar zum vierten Buch der Sentenzen (tom. XVI), über menschliche Zeugung und Geburt; doch daraus scheint Heinrich von Sachsen nicht geschöpft zu haben. Es giebt ein andres noch ungedrucktes Werk, worin dieselben Gegenstände sehr ausführlich und gradezu in Rücksicht auf Geburtshülfe behandelt sein sollen, und mit diesem Abschnitt jenes Werks soll nach Petrus de Prussia (cap. 43, pag. 297; vergl. pag. 294 und cap. 18, pag. 169) die Schrift de secretis mulierum sogar identisch sein. Es ist die Schrift de Naturis rerum, welche zwar erweislich, und wie auch Petrus selbst nachweist, nicht von Albert, sondern von seinem Schüler Thomas de Cantiprato verfasst ist, doch schon sehr früh auf Albert übertragen ward. Mehr darüber, wenn ich zu des Werks Verfasser, der uns auch unmittelbar interessirt, kommen werde.

Wie dem nun sei, schon darum kann Albert das Buch de secretis mulierum nicht verfasst haben, weil er selbst darin viermal

citirt wird; und wenn Bayle [1]) darauf erwidert, niemand citire sich selbst lieber als solche Schriftsteller, die ihren Namen geheim halten wollten, so übersieht er, dass hier allen Umständen nach von absichtlichem Betruge des Verfassers gar nicht die Rede sein kann, sondern nur von einer betrüglichen Verwechselung der Namen durch einige der Abschreiber, nicht einmal alle, so wie auch dass Alberts Charakter über einen solchen Verdacht hoch erhaben steht.

Anders verhält es sich mit dem Liber aggregationis und den Mirabilibus mundi. Beide sind zwar aus verschiedenen ältern Schriften, doch nicht unwahrscheinlich von derselben Hand zusammengesudelt. Beide enthalten eine Reihe unter sich unzusammenhängender Zauberkunststücke, eingeleitet das erste durch eine Rechtfertigung, das zweite durch eine philosophisch sein sollende Theorie der Zauberei. „Alle Wissenschaft, sagt der Verfasser des ersten im Prolog, ist gut, folglich auch die Wissenschaft der Magie. Alle Wissenschaft kann zu guten und schlechten Zwecken angewandt werden, folglich auch die Magie. Darum will ich Albert (egomet Albertus) die Zauberkräfte einiger Pflanzen Steine und Thiere lehren, wie sie im Buche Chyrandis und im Buche Alcorat stehen, weil ich deren mehrere wahr befunden habe, und von den übrigen voraussetze, dass sie es auch sind.“ Darauf lehrt er, wie man Streit erregen, Liebende entzweien, Liebe erzwingen, den Kühen die Milch vertreiben, jemand wahnsinnig machen, die Hunde zum Schweigen bringen, Schlösser ohne Schlüssel öffnen, unauslöschliches Feuer entzünden kann, und mehr dergleichen zu guten Zwecken anwendbare Kunststücke. Schriebe er nicht gar zu ernst und einfältig, man dächte wohl, er hätte noch einfältigere Schurken zum Besten.

Wer Alberts des Grossen Schriften kennt, findet in diesem Buche weder seine Sprache, die bei aller Barbarei doch eine gewisse Eleganz verräth, noch seine Hauptquelle den Aristoteles, noch seine streng logische Anordnung, noch überhaupt seinen Geist.

---

1) *Bayle, dictionnaire encyclopedique, article Albert le Grand.*

Auch er hatte sich, wie er offen gesteht, mit der Magie beschäftigt, doch nur um sie zu kennen, nicht um sie zu üben oder gar zu verbreiten. Er verwirft sie vielmehr als gottlos an sich, und als unwirksam gegen wahre Frömmigkeit. In den Angaben über magische Wirkungen einiger Pflanzen begegnen sich der ächte und der falsche Albert, doch mit dem Unterschied, dass jener zurückweist, was dieser als probat empfiehlt. Ebenso in den Angaben über den Ursprung einiger Pflanzennamen. Nach dem falschen Albert soll Quinquefolium der griechische Name einer Pflanze sein, welche lateinisch Serpentaria heisse, und Jusquiamus der lateinische Name einer Pflanze, welche im Griechischen Ventosius heisse. Der ächte Albert sagt im Gegentheil ganz richtig, Jusquiamus (Hyoscyamos) sei ein griechischer Name, und die Pflanze, welche lateinisch Quinquefolium genannt werde, heisse im Griechischen Pentafilon (Pentaphyllon). Der ächte Albert war ein Schwabe, der falsche scheint ein Franzose zu sein. Denn bei der zweiten der sechzehn Pflanzen, von denen er handelt, setzt er zu den angeblich lateinischen griechischen und chaldäischen Namen, die er einer jeden beilegt, noch hinzu, wie sie von den Franzosen genannt werde; ebenso bei der achten, und beidemal hat er recht. Dagegen sagt er von der zehnten Pflanze: „alia herba, quae dicitur Martegon, id est Sylphium, quemadmodum scribitur in lingua Theothisca. Das kann natürlich kein Deutscher gesagt haben. Weiterhin bei den Wunderkräften des Topases steht sogar: et hoc fecit unus de fratribus nostris Parisius (zu Paris).

Das einzige, was sich von der andern Seite sagen lässt, sind die Worte des Prologs: Egomet Albertus; denn der dem Werke vorangestellte Name Albertus Magnus kann hier so wenig entscheiden wie bei der vorigen Schrift. Wer Alberts ächte Schriften kennt, wird vielmehr umgekehrt in jenem Egomet Albertus ein Zeichen der Unächtheit finden. Denn niemals nennt sich Albert der Grosse in seinen Schriften selbst, wie sollte er sich grade in dieser nennen, die einen Gegenstand behandelt, den er so streng tadelt? zu einer Zeit, da Magie vor dem weltlichen Richter für Criminalverbrechen, vor der Kirche für Ketzerei galt? Es ist un-

begreiflich, wie der Gedanke, Albert der Grosse wäre der Verfasser, jemals hat Platz greifen, wie er sich gar bis auf unsre Zeit hat fortpflanzen können.

Unbemerkt lassen will ich auch nicht, das Petrus de Prussia die beiden Schriften Liber aggregationis und de Mirabilibus mundi, wiewohl sie älter sein müssen als er, noch gar nicht kennt; dass Handschriften derselben selten sind, dass Echard in Paris nicht eine einzige fand, ich in den meisten der mir zu Gebote stehenden Manuscripten-Cataloge eben so wenig, dass aber in England zwei Handschriften ungewissen Alters vorhanden sind, deren eine auf dem Titel nur den Namen Albert, nicht Magnus, die andre gar den Namen Frater Albertus de Saxonia führt (nach Echard). Dieser, bekannt durch seine Commentare über einige aristotelische Werke, lebte nach Echard und Quetif (I, pag. 735) zu Anfang des vierzehnten Jahrhunderts als Magister der Philosophie zu Paris. Doch ihn auf Auctorität einer einzigen Handschrift für den wahren Verfasser zu erklären, zumal da der Verfasser vermuthlich kein Deutscher war, finde ich bedenklich. Viel wahrscheinlicher ist mir hier ein absichtlicher Missbrauch des Namens Alberts des Grossen durch einen namenlosen Betrüger; und jedenfalls verdankt das Buch diesem Namen einen grossen Theil seiner ausserordentlichen Verbreitung. Citirt finde ich es zuerst im anonymen sogenannten lateinischen Herbarius oder Aggregator practicus de simplicibus, auf den ich im nächsten Buche zurückkommen werde. Aber auch dessen Zeit kennen wir nicht.

Von den Mirabilibus mundi noch viel zu sagen, scheint mir überflüssig. Ueberall der unzertrennliche Begleiter des Liber aggregationis, ganz gleichen Kalibers, nur wo möglich noch frecher, zu einem Product unsres Alberts nur durch die Ueberschrift gestempelt, theilt es nothwendig das Schicksal seines Milchbruders.

Gleichwohl sind es die besprochenen drei unächten Schriften, nach denen ganz allein sowohl Haller[1]) wie auch Sprengel[2])

1) *Haller bibliotheca botanica I, pag. 222.*

2) *Sprengel, Geschichte der Botanik I, Seite 234 f.*

Albert den Grossen als Botaniker beurtheilen und — natürlich verurtheilen. Ich wiederhole zum Schluss nur noch, was ich in meiner öfter genannten Abhandlung über Albert den Grossen vor ein und zwanzig Jahren gesagt habe. „Fassen wir die mannichfachen Widerwärtigkeiten zusammen, die Albert als Botaniker erfahren, so muss man gestehen, dass die ganze Literaturgeschichte kaum einen zweiten Fall der Art aufzuweisen hat. Nicht genug, dass sein höchst verdienstliches Werk von den Pflanzen in sieben starken Büchern, obgleich zweimal gedruckt, sehr früh in gänzliche Vergessenheit gerieth; nicht genug, dass einer seiner jüngern Zeitgenossen Petrus de Crescentiis, vielleicht der einzige, der ihn zu schätzen und mehr als billig zu benutzen verstand [1]), in vollem Maasse den Ruhm erndtete, der seinem Meister so schmälig entging: nein, was noch schlimmer war, eins der elendesten Bücher, welche die Finsterniss jemals ausbrütete, ward ihm untergeschoben, galt für das seinige bis auf den heutigen Tag, und zog ihm die tiefste Verachtung zu, obgleich der unbekannte Verfasser sich nicht die geringste Mühe gegeben, durch Nachahmung des Stils, Beziehungen auf ächte Schriften Alberts und dergleichen seinen Betrug zu bemänteln, so dass ihn schon eine oberflächliche Vergleichung, wenn sie jemals angestellt wäre, unfehlbar hätte entlarven müssen."

Zweites Kapitel.

Die Enkyklopädiker des XIII. Jahrhunderts.

§. 8.

Bartholomäus Anglicus.

Gleichzeitig mit Albert dem Grossen lebten drei Männer, ein Engländer Bartholomäus Anglicus, ein Niederländer Tho-

1) Wie schon vor Petrus de Crescentiis auch sein eigener Schüler Thomas de Cantiprato dasselbe Werk, obgleich mässiger benutzt hatte, wusste ich damals noch nicht.

mas de Cantiprato und ein Franzose Vincentius Bellovacensis, deren jeder, wiewohl nach verschiedenem Plan und ungleich an Umfang und Ausdehnung, eine Enkyklopädie der Wissenschaften hinterliess, worin auch die Botanik Platz fand. Die Werke der beiden ersten waren im Mittelalter viel verbreitet und von grosser Wirksamkeit, was man von Alberts naturwissenschaftlichen Arbeiten, die zu hoch über ihrer Zeit standen, und durch ihre speculative Tendenz abschreckten, leider nicht behaupten kann. Das Werk des dritten verbreitete sich seines ausserordentlichen Umfangs wegen erst mit der Erfindung der Buchdruckerkunst in weiteren Kreisen. Dadurch dass alle drei die Wissenschaften ihrer selbst wegen, und folglich auch die Botanik nicht bloss in Beziehung auf Heilmittellehre behandelten, schliessen sie sich an Albert an, und verdienen im Verein mit diesem als Epoche machend bezeichnet zu werden. In Hinsicht der Behandlung lassen sie sich mit Albert nicht vergleichen. Denn abgesehen von wenigen eigenen Bemerkungen, begnügten sie sich Excerpte aus ältern Werken zu Mosaikbildern zusammen zu arbeiten. Die Reihenfolge, in der ich, abweichend von Andern, über sie sprechen werde, hoffe ich durch das zu rechtfertigen, was ich über ihr Leben und ihre Werke zu sagen habe.

Von Bartholomäus Anglicus wissen wir nicht viel mehr, als dass der Verfasser eines noch vorhandenen und oft gedruckten Werks de proprietatibus rerum in der Mehrzahl der Handschriften seines Werks diesen Namen führt. Ueber sein Zeitalter gehen die Meinungen weit aus einander. Die ältern englischen Literarhistoriker, Leland, Baläus, Pitseus, und mit ihnen auch noch Wading (annales Minorum) und Fabricius (biblioth. lat. med. et inf. aetat.), nennen ihn Bartholomäus de Glanvilla, und bezeichnen das Jahr 1360 als das seiner Blüthe; Andre setzen ihn bis 1486, bis 1500 herab, bei Grässe (Lehrbuch der Literargeschichte des Mittelalters) steht sogar 1630, was indess ein Druckfehler statt 1360 sein mag. Sein weit höheres Alter lässt sich aber auf mehrfache Weise darthun. Die wolfenbütteler Bibliothek besitzt einen Codex unter dem Titel: Multifarius, extractum de

diversis Bononiae anno 1326 [1]). Ich habe denselben genau untersucht und gefunden, dass die erste grössere Hälfte desselben mit veränderter Ordnung, sonst wörtlich, aus des Bartholomäus Werk de proprietatibus abgeschrieben ist. Ein noch höheres Alter desselben Werks hatte lange zuvor schon Echard (I, pag. 486) bewiesen und zugleich gezeigt, dass der Beiname de Glanvilla einem jüngern Bartholomäus zukommt, dessen Verwechselung mit dem unsrigen die falsche Zeitbestimmung des letztern veranlasst hat. Nach seinen Untersuchungen wird in zwei Documenten des Rectorats der pariser Universität von 1300 und 1303 schon der Preis bestimmt, wozu das Werk de proprietatibus rerum ausgeliehen wurde. Eine datirte Handschrift des Werks ohne des Verfassers Namen ist im Jahr 1300 geschrieben; zwei undatirte stammen her aus dem Vermächtniss eines Mannes, der zwischen 1260 und 1300 blühete. Ein in England befindlicher Codex mit des Verfassers Namen Bartholomaeus Anglicus datirt von 1296. Eine Reihe anderer undatirter Handschriften führen sämmtlich denselben Namen, einige mit, andre ohne den Zusatz ordinis Minorum (d. h. Franciscanermönch). Nur in zwei in englischen Katalogen aufgeführten Handschriften kommt der Name Bartholomaeus de Glanvilla vor; man kennt jedoch weder ihr Alter, noch weiss man, ob der Name nicht ein Zusatz späterer Hand ist. An einer andern Stelle im Artikel Thomas de Cantimprato (I, pag. 251) sagt Echard, leider ohne Angabe seiner Gründe, von dem Werke dieses Schriftstellers, welches den Titel de naturis rerum führt, er halte dafür, dasselbe sei früher erschienen als das des Bartholomäus de proprietatibus rerum (mir scheinen beide, wie ich zeigen werde, fast genau gleichen Alters zu sein). Da nun jenes Werk, wie wir im nächsten Paragraphen finden werden, kurz vor 1256 beendigt ward, so ergiebt sich, dass dieses nach Echard in die

1) Man findet ihn beschrieben und dabei auch das Resultat meiner Untersuchung angegeben in *Schönemann's zweitem und drittem Hundert Merkwürdigkeiten der herzogl. Bibliothek zu Wolfenbüttel. Hannover 1852. 8.* Ich bedaure nur, dass sich dabei der Name de Glanvilla eingeschlichen hat, den ich vermieden hatte.

Zeit von 1256 bis 1296 fallen muss. Ungefähr dasselbe Alter giebt Jourdain (Seite 329 der Uebersetzung) demselben aus folgenden Gründen: Bartholomäus kennt noch nicht den Vincentius Bellovacensis, den Thomas von Aquino, den Roger Bacon, den Aegidius Romanus, und er citirt einige aristotelische Werke, von denen die bessern nach dem griechischen Original gemachten Uebersetzungen in die Jahre 1260 bis 1269 fallen, noch nach den ältern und schlechtern aus dem Arabischen abgeleiteten Uebersetzungen. Aber einige Werke Alberts des Grossen benutzte er schon. Daraus schliesst Jourdain, wie es scheint, ganz selbstständig, ohne Echards Untersuchung zu berühren, Bartholomäus hätte sein Werk vor, doch nicht lange vor dem Jahre 1260 geschrieben.

Wie beliebt das Werk wenigstens bis zu Anfang des XVI. Jahrhunderts gewesen sei, beweisen dessen zahlreiche Handschriften und Ausgaben. Noch fehlt es an einer vollständigen Bibliographie desselben, doch erschienen die meisten Ausgaben vor 1500, und wurden daher von Hain, wenn gleich unter dem irrigen Namen des Bartholomaeus de Glanvilla, den nicht eine einzige Ausgabe führt, doch sonst mit gewohnter Accuratesse beschrieben. Es sind ihrer 14 sämmtlich in Folio, wozu vielleicht noch eine funfzehnte aus Köln von Wilhelm Caxton kommt, die Brunet zwar nicht gesehen, doch zu vermuthen Grund hat. Dazu auch noch 12 Uebersetzungen in neuere Sprachen. Nach 1500 werden die Ausgaben seltener. Sie gehörig zu verzeichnen, fehlen mir die Hülfsmittel; in den Büchern, die mir zur Hand sind, finde ich folgende notirt: Argentinae 1505 fol. (Seguier, Haller, Pritzel), Norimbergae 1509 (Graesse) und 1519 fol. (Haller), Londini 1535 fol. (Seguier, Haller), Venetiis 1571 fol. (nach Ebert eine der letzten Ausgaben), Francofurti 1601 (Fabricius), 1603 fol. nnd 1619 in 8. (Haller). Ausserdem gedenkt Fabricius und nach ihm Grässe noch einer Ausgabe Paris. 1573 fol. unter dem eigenthümlichen Titel: allegoriae sive tropologiae in utrumque testamentum, die aus zwanzig statt aus neunzehn Büchern bestehen, und der des Thomas Cantipratensis Werk de proprietatibus apum beigedruckt sein soll. Wie in dieser Ausgabe der Verfasser genannt ist, wird nicht gesagt.

Bartholomäus selbst theilt sein Werk nur in 19 Bücher folgenden Inhalts: I. de Deo et nominibus divinis, II. de proprietatibus angelorum, III. de proprietatibus animae rationalis, IV. de proprietatibus substantiae corporeae, V. de hominis corpore et singulis ejus partibus, de quibus sacra scriptura facit mentionem, VI. de aetatibus, VII. de infirmitatibus et venenis, VIII. de mundo et corporibus coelestibus, IX. de tempore et partibus temporis, X. de materia et forma et earum proprietatibus et elementis, XI. de aëre et passionibus ejus, XII. de avibus in generali et speciali, XIII. de aquis et ejus differentiis et ornatu, scl. piscibus, XIV. de terra et ejus partibus, XV. de provinciis, XVI. de lapidibus et metallis, XVII. de herbis et plantis, XVIII. de animalibus, XIX. de accidentibus, scl. de coloribus saporibus etc. So nach der Vorrede; im Werke selbst sind die Ueberschriften einiger Bücher, vielleicht nur durch die Abschreiber, etwas verändert. So heisst z. B. das letzte Buch: de coloribus odoribus saporibus et liquoribus, und daran schliesst sich dann dem Titel nach das Buch XX der von Fabricius notirten Ausgabe: de rerum accidentibus (numeris mensuris ponderibus et sonis, — diese Worte scheinen ein Zusatz von Fabricius).

Compilirt, nicht selbst verfasst haben will Bartholomäus bescheidener Weise dies Werk zum Verständniss der allegorischen und mystischen Ausdrücke der heiligen Schrift. Denn weil sich das Uebersinnliche nur sinnlich andeuten lasse, so müsse man die sinnlichen Dinge kennen, um das Uebersinnliche zu verstehen. Vorzugsweise, doch keineswegs ausschliesslich handelt er daher von allen in der Bibel vorkommenden Naturgegenständen, und zwar mehr als Grammatiker denn als Naturforscher. Voran geht in der Regel die Etymologie des Namens der Dinge nach Isidorus, seltener nach Huguitio Pisanus oder Papias, noch seltener nach seiner eigenen Meinung. Leidet der Genitiv oder das Genus des Namens den mindesten Zweifel, so wird beides ausdrücklich angegeben; schwankt die Orthographie, so wird auch darüber gesprochen; oft wird sogar die Aussprache, die Quantität der Penultima, durch beigebrachte Verse älterer oder jüngerer

Dichter festgestellt. Unverkennbar ist auch bei aller Barbarei der Sprache das Streben nach einer gewissen Eleganz, der jedoch die kurzen Zwischenreden zwischen den excerpirten Stellen wenig Raum gestatten.

Dieser grammatischen Richtung entspricht auch, wie bei Varro, das Streben nach Präcision des Ausdrucks natürlicher Formen und Verhältnisse, nach Bildung einer naturwissenschaftlichen Terminologie, die bei Albert dem Grossen noch etwas schwankender war, und von den Nachfolgern unseres Bartholomäus lange Zeit hindurch gänzlich vernachlässigt ward. Aus 197 Kapiteln besteht das siebzehnte Buch, das allein uns angeht, geordnet nach den Anfangsbuchstaben der Ueberschriften, sonst ohne bestimmte Folge. Davon handeln 144 Kapitel von eben so viel besondern Pflanzen, die 53 übrigen theils von Pflanzenproducten, wie Mehl, Oel, Pech, Wein, Heu, Hede, Bauholz, Tischen u. dgl., grösserentheils aber botanisch morphologen und einigen physiologen Gegenständen, wie das Kapitel de arbore, von der Natur der Pflanze überhaupt, das folgende de arbore aromatico, von den verschiedenen Organen verschiedener Pflanzen, welche aromatische Stoffe liefern. Dahin gehören auch die Kapitel de flagellis, de fructu, de germine, de grano, de legumine, de propagine, de radice, de spina, de siliqua, de thyrso und mehrere andere. Einige beschäftigen sich mit noch weitern Begriffen, wie de gramine, de olere, de saltu, de virgulto u. s. w.

Des Verfassers Gelehrsamkeit erstreckt sich sehr weit. Ein dem Werke vorgedrucktes bei weitem nicht vollständiges Verzeichniss der darin citirten Schriftsteller enthält über hundert Namen. Im siebzehnten Buche allein kommen folgende Citate vor:

Alanus (de Insulis † 1202) cap. 85.

Albertus öfter, zuweilen mit Angabe des Buchs de vegetabilibus.

Albu., eine häufige Abkürzung, die sowohl Albertus wie Alvredus bedeuten kann.

Alexander Nequam, ein neuerer Dichter.

Alfredus, öfter Alvredus. Kommt sehr oft vor, und bezieht sich unverkennbar auf den Uebersetzer des Pseudo-Aristoteles de vegetabilibus Alfredus

de Sarchel, von dem auch nach Jourdain (pag. 108) noch ein kurzer Commentar zu derselben Schrift ungedruckt existirt. Band I, S. 326 habe ich etwas mehr von ihm gesagt. Sehr oft aber haben die Abschreiber oder Schriftsetzer die beiden Namen Alvredus und Albertus offenbar verwechselt, oder bloss Albu. daraus gemacht.

Ambrosius cap. 49. 100.

Aristoteles, sehr häufig, meist mit dem Zusatz de vegetabilibus, einmal cap. 11 in libro de vegetabilibus secundum novam translationem. Das ist merkwürdig, da wir nur Eine Uebersetzung aus jener Zeit kennen.

Augustinus cap. 104. 179. An beiden Stellen widerspricht ihm der Verfasser.

Aurora cap. 150. Vermuthlich der Titel eines theologischen Werks.

Avicenna, öfter.

Basilius 49.

Beda 76.

Cassiodorus 85.

Constantinus, oft.

Dioscorides, sehr oft.

Galienus 137. 186.

Glossa oder auch Expositio super Canticum, Daniel etc. über viele biblische Bücher, häufig.

Gregorius 118. 186.

Hieronymus 3. 65. 101.

Huguitio Pisanus, bekannt als Jurist und Grammatiker, sehr oft.

Isaac, sehr häufig, zuweilen nur seines Werkes Titel in diaetis ohne seinen Namen.

Isidorus, fast überall.

Lucanus 152.

Macer, 39. 58. 128. 133. 193.

Macrobius 12. Vielleicht nur nach Platearius, der dasselbe Citat hat.

Magister in historia super Exodum, super Judic., auch bloss in historia. Vielleicht Petri Comestoris historia scholastica.

Mysticum Atheniense. Eine zwiefache Entstellung. Barthol. citirt nach Isaac in diaetis universal. I, cap. 28 sect 32. Da steht Mithiseus Atheuiensis. Gemeint ist vermuthlich Mnesitheus Atheniensis.

Ovidius 28. 134. 166.

Palladius 76.

Papias, der unter dem Beinamen Vocabulista bekannte Grammatiker, häufig.

Persius 28. 38.

Platearius, sehr oft.

Plinius, am häufigsten unter Allen.
Poeta 134. Mir unbekannt, von wem die angeführten Verse sind.
Rabanus 23. 100. 179.
Remigius 111, vermuthlich Antissiodorensis.
Salernitani 43. 117.
Varro 7.
Virgilius 49. 52. 101. 145. 171.

Gründliche Sachkenntniss verräth wenigstens das Buch von den Pflanzen nicht. Doch muss man die verständige Auswahl anerkennen, mit welcher der Verfasser seine für jene Zeit reichen Quellen zu benutzen wusste. Mit den aristotelischen Ansichten der Dinge zeigt er sich völlig vertraut. Von den speciellen Pflanzen giebt er wie Albert auch nur eine Auswahl, von den einheimischen die bekannteren, von den ausländischen diejenigen, welche bekanntere Producte liefern, oder deren die Bibel gedenkt. Die Beschreibungen sind wohl ohne Ausnahme von ältern Schriftstellern geborgt; daher ich mich aller Auszüge daraus enthalte, und sogleich zu dem zweiten Werke gleicher Art übergehe.

§. 9.

Thomas de Cantiprato.

Aus derselben Zeit wie das vorige besitzen wir ein andres Werk ungefähr gleichen Inhalts gleichen Zuschnitts unter sehr ähnlichem Titel, daher mit jenem oft verwechselt: de naturis rerum von Thomas Brabantinus oder de Cantiprato. Gedruckt ist es noch nicht, aber handschriftlich scheint es nicht selten zu sein. Paris allein besitzt davon nach Echard fünf Handschriften, darunter eine datirte vom Jahr 1276, und eine ursprünglich anonyme, der von neuerer Hand der Name Alberts des Grossen vorgesetzt ist. Eine prachtvoll ausgestattete und sehr alte, doch, so weit ich sie kenne, nicht immer correcte Handschrift befindet sich in der rehdingerschen Bibliothek zu Breslau, eine jüngere reich verzierte in der Universitätsbibliothek zu Krakau; von einer zur herzoglichen Bibliothek zu Gotha gehörigen kann ich etwas mehr sagen, da sie mir vor längerer Zeit einmal zur

Benutzung anvertraut war. Sie bildet einen saubern reich verzierten Pergamentcodex in Quart, nach dem Urtheile des verstorbenen Jacobs aus dem XIV. Jahrhundert, und führt wie der jüngere pariser Codex nur den Titel de naturis rerum, zu welchem eine neuere Hand irrthümlich hinzugesetzt hat: Albertus Magnus libri XX. Vom Prolog und den drei Büchern X. XI. XII., welche von den Pflanzen handeln, habe ich Abschrift genommen. Die beiden Bücher XI. und XII. hat auch Henschel nach dem rehdingerschen Codex copirt, und mir die Abschrift zur Vergleichung mitgetheilt. Die Varianten derselben habe ich in meinem Exemplar genau notirt, und daraus die Ueberzeugung gewonnen, dass zwar beide Handschriften im Ganzen zu den bessern gehören, doch keineswegs fehlerfrei sind, wie das bei besonders sauber geschriebenen Büchern, in die man hinein zu corrigiren sich scheute, so oft der Fall ist. Wo beide von einander abweichen, hat zwar meist der ältere rehdingersche, doch nicht selten auch der jüngere gothaer Codex bald die richtige, bald die der richtigen näher kommende Lesart.

Ueber des Werkes wahren Verfasser schwankte man nicht nur, wie die Handschriften verrathen, in älterer, sondern auch noch in neuer Zeit. Bald sollte es Albert der Grosse, bald Bartholomäus Anglicus, bald Wilhelm von Moerbek sein; die Histoire litteraire de la France (XIX, pag. 183) begnügt sich noch 1838 daran zu bezweifeln, dass Thomas de Cantiprato der Verfasser sei, ohne es einem andern beizulegen, obgleich kurz zuvor Jourdain (pag. 64), früher schon Echard (I, pag. 251) und noch früher Petrus de Prussia (cap. 43, pag. 294) unwiderleglich erwiesen hatten, Thomas sei wirklich der Verfasser. Und diesen Beweis zu führen, bedarf es nicht einmal des Zeugnisses alter Chroniken, auf die man sich berufen kann: ein einziger Blick in den Prolog eines andern unbezweifelt ächten Werks von Thomas de Cantiprato, des Bonum universale de proprietatibus apum, genügt dazu. Da sagt Thomas selbst: „Revolvi autem librum illum de natura rerum, quem ipse multo labore per annos quindecim de diversis auctoribus utilissime compilavi“ und

so weiter. Gleich darauf erzählt er, wie er das Kapitel dieses (seines ältern Werks) zur Grundlage des neuen gemacht habe. Diese Worte richtet der fromme gewissenhafte Mann noch dazu an seinen hochverehrten Ordensgeneral Humbert, der das Werk de naturis rerum approbirt haben musste, ehe es erschien; denn ein Mönch durfte ohne Genehmigung seiner Obern nichts veröffentlichen. Eine Unwahrheit ist hier also ganz undenkbar. Eben so eine Verwechselung, denn was Thomas aus seinem Werk de naturis rerum an jener Stelle anführt, steht genau so in dem unsrigen.

Von des Verfassers Leben sind wir zum Theil durch ihn selbst ziemlich gut unterrichtet. Entsprungen aus ritterlichem Geschlecht, ward er 1201 zu Leuwis bei Brüssel geboren, und schon sehr früh, man sagt in seinem fünften Jahre, einer geistlichen Anstalt zu Lüttich zur Erziehung übergeben. Oft hörte er hier die Reden des ausgezeichneten Predigers Jacobus de Vitriaco, damaligen Canonicus daselbst, spätern Bischofs von Acco in Palästina, und endlich Cardinal-Bischofs von Tusculum, auf dessen im Orient gemachte Beobachtungen ich noch zurückkommen werde. Ihm schloss sich der Knabe mit ganzer Seele an, fühlte sich durch ihn für den geistlichen Stand und die Studien begeistert, und bewahrte die innigste Anhänglichkeit an ihn sein ganzes Leben hindurch. Schon 1216 trat Thomas darauf als Canonicus in die damals blühende, später zerstörte Abtei Cantimpré bei Cambrai, wo er auch die Priesterweihe erhielt. Im Jahr 1232 liess er sich zu Löwen in den Orden der Dominicaner aufnehmen, ward erst nach Köln zu Albert dem Grossen, vier Jahr darauf nach Paris gesandt, und kehrte 1240, doch ohne das Magisterium der Theologie erworben zu haben, als Lector nach Löwen zurück. Er verwaltete das Amt eines General-Predigers der Provinz Deutschland oder, wie die Histoire litteraire de la France sagt, Deutschlands Frankreichs und Belgiens, woraus bei Grässe ein Ordensgeneral dieser drei Provinzen geworden ist. Sein Todesjahr, worüber nur Vermuthungen existiren, wird sehr verschieden von 1263 bis 1293 angegeben. Nach der wahrscheinlichsten Meinung mag er um 1270 gestorben sein.

Roger Bacon, sein jüngerer Zeitgenosse, rechnet ihn zu den wenigen des Griechischen kundigen Männern jener Zeit [1]), und Viele halten ihn für den Uebersetzer einiger aristotelischen Werke aus dem Griechischen ins Lateinische. Seine Schriften, so weit ich sie kenne, verrathen indess nichts davon, weder klassische noch wahrhaft philosophische Bildung, kaum den wahrhaft gelehrten Theologen, wiewohl ihm eine ins Allgemeine gehende Gelehrsamkeit nicht abzusprechen ist, sondern vor allem den frommen religiösen Schwärmer voll kindlicher Hinneigung zur Natur. Die Mehrzahl seiner Schriften besteht aus Heiligenlegenden. Das Bonum universale de proprietatibus apum, woraus Einige mit Unrecht eine zoologische Monographie machen wollten, ist vielmehr eine Sammlung erbaulicher meist wunderbarer Geschichten älterer und neuerer Zeit zum Vorlesen in den Klöstern. Weil die Bienen gewissermassen ein klösterliches Leben führen, so knüpfte Thomas seine Erzählungen an das, was er von den Bienen zu sagen wusste, so dass sich das Ganze zu einer nicht ganz unpoetischen Allegorie verwebt. Das Werk ist werthvoll für die Literargeschichte seiner Zeit wegen der vielfachen Züge aus dem Leben gelehrter Zeitgenossen; dem Naturforscher bietet es nichts dar, was nicht schon das Werk de naturis rerum enthielte, das jenem vorausging. Funfzehn Jahr lang hatte er an diesem gesammelt, als er jenes im Jahr 1256 zu schreiben begann. Ob nun das Werk des Bartholomäus Anglicus de proprietatibus rerum oder das des Thomas Cantipratensis de naturis rerum ein oder einige Jahr jünger oder älter sei, oder beide ganz gleichzeitig erschienen, dürfte schwer zu ermitteln sein, und scheint mir fast gleichgültig, da offenbar keiner der beiden Verfasser den andern benutzte oder auch nur kannte.

Den Inhalt des seinigen giebt Thomas im Prolog also an:

---

1) *Rog. Bacon opus majus. London 1733, in fol., pag. 48.* Er nennt ihn *Thomas venerabilis antistes St. David.* Ich folge dem gelehrten Kenner der Literatur des Mittelalters *Jourdain (Gesch. der aristotelischen Schriften im Mittelalter; übersetzt von Stahr, S. 56 und 65)*, indem ich jene Worte auf unsern Thomas de Cantiprato beziehe.

Liber I. de anathomia humani corporis, II. de anima, III. de monstruosis hominibus Orientis, IV. de animalibus quadrupedibus, V. de avibus, VI. de monstris marinis, VII. de piscibus finviatilibus atque marinis, VIII. de serpentibus, IX. de vermibus, X. de arboribus communibus, XI. de arboribus aromaticis et medicinalibus, XII. de herbis aromaticis et medicinalibus, XIII. de fontibus, XIV. de lapidibus preciosis et eorum sculpturis, XV. de septem metallis, XVI. de septem regionibus et humoribus aëris, XVII. de sphaera et planetis septem et eorum virtutibus, XVIII. de passionibus aëris fulgure tonitruo et consimilibus, XIX. de quatuor elementis, XX. de ornamento coeli et motu siderum atque planetarum.

Auch über seine Quellen verbreitet er sich im Prolog, und dabei zeigt sich seine Kenntniss des Alterthums von keiner glänzenden Seite. Plinius, der zu seinen Hauptquellen gehört, soll seine sieben und dreissig Bücher excerpirt haben aus funfzig Büchern, welche die in des Plinius Vorrede (oder erstem Buch) aufgezählten Schriftsteller auf Befehl Alexanders des Grossen sollen zusammengetragen haben. Dadurch dass er einen grossen Theil dieser Quellen des Plinius zugleich als die seinigen bezeichnet, wächst das Verzeichniss der seinigen ausserordentlich. In der That sind deren nicht viel, in den drei Büchern, die von Pflanzen handeln, werden nur genannt:

Alexander Macedo (scripsit Aristoteli),
Ambrosius,
Aristotelis liber primus de vegetabilibus,
Basilius Magnus,
Columella (doch nur teste Palladio),
Galienus,
Glossa super Genesin, oder bloss Glossa,
Jacobus Aconensis episcopus (de Vitriaco),
Martialis (vermuthlich nach Palladius),
Moyses,
Philosophus (dreimal, wofür aber der rehdingersche Codex durchgängig Plinius hat),
Palladius,
Platearius,
Plinius,
Solinus,
Ysidorus.

Und unter diesen kommen wieder nur die fünf gesperrt gedruckten Namen häufig, die andern selten, manche nur einmal vor. Auffallend ist, dass Albert der Grosse, sein eigner Lehrer, im ganzen Werke fehlt. Ob vielleicht nur aus Armuth der Bibliothek seines Klosters?

Jedem der drei Pflanzenbücher geht eine längere allgemeine Einleitung voran, die aber, anstatt den Gegenstand in logischer Ordnung zu untersuchen, meist nur allerlei wunderliche und unzusammenhängende Fragen aufwirft und beantwortet, nach Art der aristotelischen Probleme. Im ganzen werden dann etwas über hundert Pflanzen aufgezählt, vorzugsweise wie bei Bartholomäus die der Bibel, ausserdem vornehmlich solche, von denen sich etwas Wunderbares erzählen liess. Beschreibungen sind meist dürftig oder ganz ausgelassen, selbst wenn die benutzten Quellen dergleichen darboten. Viel hat wenigstens die Botanik nicht dabei verloren, dass das Werk noch immer ungedruckt liegt; und Auszüge daraus werden mir meine Leser gewiss gern erlassen [1]).

§. 10.

Vincentius Bellovacensis.

Ueber das Leben dieses für das ganze Mittelalter höchst bedeutenden Mannes steht fast nichts fest, Vermuthung reihet sich an Vermuthung, und kaum lassen sie sich verknüpfen. Eine kritische Untersuchung seines Lebens und seiner Werke lieferte einer der neuern Bände der Histoire litteraire de la France in grosser Ausführlichkeit (tom. XVIII, 1835, pag. 449—519) und offenbar mit Liebe und Sorgfalt gearbeitet. Eines Auszuges ist dieselbe nicht wohl fähig. Auf sie verweise ich daher diejenigen meiner Leser, die sich genauer über Vincentius oder vielmehr über die ihn betreffenden Zweifel unterrichten wollen, und begnüge mich

1) Doch werde ich die Einleitung zu lib. XII zum Vergleich mit Konrad's von Megenberg freier Bearbeitung derselben, in dem von diesem handelnden Paragraphen später abdrucken lassen.

ausserdem, was ich über ihn als Botaniker zu sagen habe, mit den nothwendigsten Angaben.

Den Beinamen Bellovacensis führt er von der Stadt Beauvais im französischen Departement der Oise. Ob er jedoch daselbst geboren war, oder nur einen Theil seines Lebens als Dominicaner im dortigen Kloster zubrachte, wissen wir nicht; eben so wenig, wo und wie er seine Bildung empfing. Höhere geistliche Würden scheint er nicht bekleidet zu haben, wiewohl ihn Manche zum Bischof machen. Er selbst nennt sich nur Lector, und sogar das ist ungewiss, ob bei ihm wie sonst gewöhnlich unter diesem Namen ein Lehrer der Theologie an einer Klosterschule, oder des Königs Vorleser zu verstehen sei. Neben der Abtei Royaumont, welche Ludwig VIII. 1228 gestiftet hatte, besass sein Nachfolger Ludwig IX. mit dem Beinamen des Heiligen ein Schloss, wohin er häufig mit seiner Familie sich zurückzog. Nach jener Abtei ward Vincentius berufen, und gewiss ist, dass er dem Könige seine eigenen und fremde Werke vorlas, in hoher Gunst bei ihm stand, und durch ihn die Hülfsmittel zu den grossen literarischen Arbeiten erhielt, die sein ganzes Leben ausfüllten. Das Jahr 1264 als das seines Todes steht ziemlich fest, wiewohl auch darüber die Angaben und Vermuthungen variiren.

Von seinen Werken ist hier nur eins zu nennen, sein Speculum majus tripartitum, nicht quadripartitum, wie es meist genannt zu werden pflegt, bestehend aus dem Speculum naturale, historiale und doctrinale; denn das vierte, was sich in vielen Handschriften und Ausgaben damit verbunden findet, das Speculum morale, ist, wie Echard gründlich bewiesen hat, unächt, und gehört in eine weit spätere Zeit. Jenes grosse Werk, welches in der ersten und besten Ausgabe von Mentelin (Argentinae 1473—76) sieben starke Bände im grössesten Folioformat füllt, und wozu als achter Band auch das Speculum morale gehört, umfasst schon in seinen drei ächten Abtheilungen das gesammte Wissen damaliger Zeit, und doch enthält es nur einen mässigen Theil dessen, was Vincentius zum Zweck der Darstellung desselben theils selbst gesammelt theils durch Gehülfen hatte sammeln

lassen. Es ist die umfang- und inhaltreichste Enkyklopädie aller Wissenschaften, welche bis dahin erschienen war, und behauptete diesen Vorzug für lange Zeit. Die Anlage, der Plan, wonach das Ganze geordnet ist, gehört dem Verfasser; die Art der Ausführung gleicht der, welche damals so beliebt war, und welche wir schon in den beiden ähnlichen, wiewohl kleinern Werken des Thomas und des Bartholomäus kennen lernten: es ist eine Zusammenstellung von Excerpten aus Schriftstellern der verschiedensten Zeit und Art, der Form nach ohne alle Verbindung locker zusammengefügt, selten von kurzen eigenen Erläuterungen und Reflexionen des Verfassers unterbrochen, und jedem Satz ist der Name des Eigenthümers vorangesetzt. Das Verdienst solcher Werke beschränkt sich daher auf drei Punkte, auf den Reichthum der benutzten Quellen, auf die Auswahl des Erheblichen und auf dessen übersichtliche Zusammenstellung; in allen drei Beziehungen übertrifft Vincentius bei weitem seine Vorgänger. Bewundernswürdig ist der Reichthum der Bibliothek, die ihm zu Gebot stand, und der Fleiss, womit er sie benutzte. Nur mit Hülfe königlicher Munificenz liessen sich solche Hülfsmittel vereinigen, und nur durch den Beistand vieler Gehülfen war eine so unermessliche Excerptensammlung zu gewinnen. Beides rühmt Vincentius auch mit dankbarer Anerkennung. Die Gesammtmasse seiner Quellen, unter denen sehr wenige damals bekannte Werke von einiger Bedeutung fehlen, hat noch niemand zusammengestellt. Ein Verzeichniss der Schriftsteller oder Bücher, die er allein im Speculum naturale excerpirt hat, lieferte Fabricius in seiner Bibliotheca Graeca vol. XIV, pag. 107—125. Es sind deren weit über 300, wobei jedoch die mitgezählt sind, die Vincentius nur mittelbar durch Plinius oder Andre stellenweis kannte. Auch viele lange vor seiner Zeit untergegangene Werke citirt er so, als hätte er sie selbst vor Augen gehabt, so dass es in manchen Fällen zweifelhaft bleibt, ob er eine Schrift unmittelbar oder nur mittelbar benutzt hat.

Als Hauptquellen behandelt er, so weit es möglich ist, überall die Bibel und die Kirchenväter, nebst den damals vorhandenen Glossen zu den heiligen Schriften, die sich nicht selten

auch bei naturhistorischen Gegenständen auf kurze oberflächliche Erläuterungen einliessen. Was diese Quellen darboten, steht durchgängig voran, und wird als unantastbar dargestellt. Mehr Stoff lieferten freilich die Profanscribenten, unter denen ihm manche, namentlich Aristoteles, Dioskorides, Plinius, Avicenna u. s. w. offenbar für eben so unfehlbar galten, wiewohl er sich selbst gegen eine solche Voraussetzung sorgfältig verwahrt. Er findet sogar ihres Gebrauchs wegen eine ausführliche Rechtfertigung nöthig, wie schon die Ueberschriften einiger Kapitel des Prologs zu seinem Speculum naturale erkennen lassen, cap. 8: Apologia de dictis philosophorum et poëtarum; cap. 9: Apologia de apocryphis; cap. 10: Apologia de modo excerpendi de quibusdam libris Aristotelis; cap. 11: De impari auctoritate eorum, quae excerpta sunt; cap. 12: de ordine dignitatis eorundem; cap. 13: de libris authenticis. Im Allgemeinen beruft er sich auf das Beispiel des Apostel Paulus, der selbst einen Vers des Menander, des Epimenides, ein Zeugniss des Aratus nicht verschmähete, so wie auf das des heiligen Hieronymus, der gleich ihm sich wegen des Gebrauchs heidnischer Schriften zu vertheidigen genöthigt war. Was aber die zu Paris durch den Pabst feierlich verworfenen physikalischen Schriften, gleichviel ob des wahren oder vermeinten Aristoteles betrifft, so versichert er sogar, sie nicht selbst gelesen, sondern nur einige daraus von seinen Ordensbrüdern gemachte Excerpte benutzt zu haben. Ob das mehr als eine Ausflucht war, um einer Rüge der zu Paris besonders wachsamen päbstlichen Aufsicht zu entgehen, wage ich nicht zu entscheiden. Das pseudoaristotelische Büchlein von den Pflanzen finde ich wenigstens beinahe Satz für Satz, jedoch zerstückelt, wieder in den Büchern des Speculum naturale gleichen Inhalts. Möglich ist, dass sich Vincentius auch bei der Redaction seiner zahllosen Excerpte fremder Hülfe bediente, wiewohl er nichts davon sagt; dass aber der Redacteur der von den Pflanzen handelnden Bücher jene für aristotelisch gehaltene Schrift nicht selbst gelesen und studirt hätte, scheint mir unmöglich. Doch wie dem sei, merkwürdig bleibt, dass zu derselben Zeit, als Albert der Grosse zu Köln die physi-

Digitized by Google

kalischen Werke des Aristoteles der Reihe nach ungehindert weitläuftig bearbeiten durfte, in Paris eine solche Zurückhaltung nöthig schien.

Oefter als andere Enkyklopädiker jener Zeit tritt Vincentius selbst redend auf, wiewohl er im Prolog des Speculum naturale jede eigene Zuthat ablehnt, und sich nur die Auswahl und Anordnung der Excerpte zueignet. Darin mag der Grund liegen, dass man seine eigenen Worte, die er meist, wiewohl nicht immer, mit der Bezeichnung Actor (d. h. Redacteur) einführt, gänzlich verkannte, und sich einbildete, Actor sei der Name eines der von ihm excerpirten Schriftsteller [1]). In der That fehlt es nicht an Stellen, welche diesen Irrthum begünstigen; doch weit weniger an andern, die ihn entschieden widerlegen [2]); und in keiner der mit Actor überschriebenen Stellen findet man neue Thatsachen, sondern lediglich Anmerkungen des Herausgebers zu den gelieferten Excerpten.

Zur Botanik gehören das zehnte bis funfzehnte Buch des im Ganzen aus drei und dreissig Büchern bestehenden Speculum naturale folgenden Inhalts:

Lib. X, de secundo opere diei tertiae (nämlich der Schöpfung), hoc est de terrae germinatione; et agit primo de plantis in generali, postea de herbis communibus, habens 156 capitula.

Lib. XI, de ceteris herbis, videlicet quae nascuntur in locis cultis, ut in hortis et agris, et habet 171 capitula.

---

1) „Man citirte unbekannte oder Schriftsteller unter ganz falschen oft prächtigen Namen, die die Mönche sich angemasst hatten, um ihren Schriften mehr Eingang zu verschaffen. Nicht selten ist es, Aeskulap, Demokritus und Ypokras als botanische Schriftsteller angeführt zu finden. Cassius Felix, Possidonius, Actor (vielleicht Castor) sind eben so viele ganz unbekannte Namen.“ *Sprengel, Gesch. d. Botan. I, S. 240*, eine Stelle, auf die ich später bei Matthäus Sylvaticus noch einmal zurückkommen werde.

2) Dergleichen Stellen sind unterandern *Specul. natur. lib. X, cap. 11, 12, 20, 46, 133, 146, 148, lib. XI, cap. 1, 11, 17, 145, 149, 153, lib. XII, cap. 1, 58, 112, lib. XV, cap. 19.* — Ohne sich durch den Zusatz Actor zu erkennen zu geben, spricht Vincentius selten, z. B. *Specul. natur. lib. X, cap. 18.* Vielleicht ist das auch nur eine Nachlässigkeit der Abschreiber oder Drucker.

Lib. XII, de his, quae proeedunt de herbis, scilicet seminibus et granis et suceis, et habet 134 eapitula.

Lib. XIII, agit primo in communi de arboribus, postmodum specialiter de arboribus communibus, videlicet silvaticis et agrestibus. Habet 112 eapitula.

Lib. XIV, de arboribus eultis et frugiferis et praecipue de illis, quarum fruetus in humanos sumuntur eibos, et habet 115 eapitula.

Lib. XV, de arborum fruetibus et suecis a quibusdam earum profluentibus, et habet 111 eapitula.

Die in diesen seehs Büchern benutzten Schriftsteller sind:

Adelardus Anglicus, nur zweimal, X, 16. 17. Lebte um 1100, hatte Griechenland und den Orient durchreist, und dachte um vieles freier als die meisten seiner Zeitgenossen, wie schon die kurze Vorrede zu seinem noch ungedruckten Dialogus de rerum causis verräth, abgedruckt in Martene et Durand thesaurus novus anecdotorum I, pag. 291. Vergl. über ihn besonders Jourdain Gesch. d. aristot. Schriften im Mittelalter S. 28, 104 und 247 der Uebersetzung.

Alexander in epistola ad Aristotelem, XIII, 67.

Ambrosius, häufig benutzt, oft mit dem Zusatz in hexaëmero.

Aristoteles, vornehmlich das unächte Werk de vegetabilibus sehr häufig, oft auch de animalibus, und einmal de morte et vita X, 6.

Augustinus, mehrfach benutzt.

Avicenna, oft mit dem Zusatz in canone, sehr häufig.

Comestor, siehe Petrus Comestor.

Constantinus, nämlich der Afrikaner, sehr häufig, oft auch mit Bezug auf zwei seiner Schriften pantechni und de gradibus (sc. medicinarum).

Dyascorides (Dioscorides) nächst Plinius am häufigsten benutzt.

Eraltion, mir unbekannt.

Euribasius (Oribasios) nur einmal X, 124.

Galienus (Galenos) selten, z. B. X, 22.

Glosa super biblia, vermuthlich die Glossen des Hrabanus

Maurus, ziemlich oft, meist mit Nennung des biblischen Buchs, worauf sich die Glosse bezieht.

Guilelmus de Conchis, nach Fabricius Verfasser einer Philosophia major und minor, so wie eines Werks de naturis creaturarum superiorum et inferiorum, sive super opere sex dierum; gestorben um 1150. Kommt in unsern sechs Büchern nur einmal vor X, 4; weit öfter in lib. II, XXIV und XXV.

Hali in libro regalis dispositionis (ist Ibn Alabbâsz, von dem ich III, S. 176 gesprochen), XV, 114. 115.

Haymo super Isaiam, XIII, 101. War nach Fabricius Bischof von Halberstadt, Alkuin's Schüler und ein Freund des Hrabanus Maurus. Das genannte Werk ist auch gedruckt.

Helinandus, XIV, 73. Ein Historiker, gestorben 1227, dessen Chronik Vincentius im Specul. historiale sehr fleissig benutzt hat.

Herbarius, kommt oft vor, z. B. X, 35. 36. 41. 50. 54. 68 u. s. w., ist aber von dem Herbarius, den wir noch besitzen, verschieden.

Hieronymus, der Kirchenvater, XII, 111. XIII, 43.

Ipocras (Hippokrates), nicht häufig, und meist mit dem Zusatz in quadam epistola, wie z. B X, 21. XI, 44.

Isaac, meist mit dem Zusatz in diaetis, ziemlich häufig.

Isidorus (Hispalensis), sehr häufig, oft mit dem Zusatz in libro etymologiarum.

Macer (Floridus), sehr häufig.

De medicina dissolutiva, nur einmal X, 130. Ist mir unbekannt.

Rabi Moyses (Musa Ben Maimûn), X, 20.

De natura rerum, sehr häufig, stets ohne Angabe des Verfassers. Es ist das Werk des Thomas de Cantiprato.

Palladius, X, 31. XI, 3. 7, und in den Büchern, die von den Bäumen handeln, sehr häufig.

Papias, der Lexikograph, der seinen Elementarius von 1053 bis 1063 schrieb; XI, 119. 130. 168. XIV, 10. XV, 9.

Petrus Comestor, Verfasser der bekannten Historia scholastica,

eines Auszugs aus den historischen Büchern der heiligen Schrift; X, 1 und unter dem einfachen Namen Comestor XV, 76.

Phisicus, mir unbekannt, XI, 30.

Platearius, bald mit, bald ohne den Zusatz de medicina simplici, also der Verfasser des sogenannten Circa instans, einer der am häufigsten benutzten Schriftsteller.

Plinius, des Vincentius Hauptquelle. Meist wird das Buch seiner Naturgeschichte, was eben benutzt ward, citirt. Offenbar hatte Vincentius den Plinius selbst vor Augen.

Razi, kommt ziemlich oft vor. Genannt wird in Almanzore X, 79, oder in Almansore X, 98. 131 u. s. w.

Solinus X, 75. XI, 55. XII, 129 und noch einige mal.

Strabus, aber nicht sein Hortulus, sondern super genesin, XIII, 43.

Sinonima, das unter diesem Titel in den meisten Ausgaben der Werke des Mesue abgedruckte kurze Wörterbuch meist arabischer Ausdrücke.

Varro, ziemlich oft.

Virgilius in bucolicis, XIII, 38.

Vitruvius de architectura, XV, 128.

Auffallend ist, dass Vincentius in seinen sechs botanischen Büchern den Albertus Magnus ganz unbenutzt gelassen, da er ihn doch in den folgenden zoologischen Büchern so fleissig benutzte, und Albert sein Pflanzenwerk früher geschrieben hat als sein Thierwerk. Ich schliesse daraus, dass die beiden genannten Werke Alberts rascher auf einander folgten als die zoologischen auf die botanischen Bücher des Speculum naturale, dass zwischen der Redaction dieser verschiedenen Bücher vielleicht lange Pausen eintraten. Denn des Vincentius Unbekanntschaft mit einem so bedeutenden Werke Alberts, nachdem es erschienen war, ist bei seinen sonstigen Hülfsmitteln eben so unwahrscheinlich, wie eine absichtliche Uebergehung desselben.

Zu loben ist die Vielseitigkeit, mit der Vincentius seine Gegenstände behandelt. In den der Botanik gewidmeten Büchern findet man philosophische Untersuchungen über die Natur der Pflanzen überhaupt, und eine Aufzählung aller damals bekannter

besonderer Pflanzen; terminologische Bestimmungen über die Organe der Pflanzen im Allgemeinen, und, so weit sie vorhanden waren, die Beschreibung jeder besondern Pflanze; den ökonomischen oder medicinischen Gebrauch derselben, ihre Cultur, die Etymologie ihres Namens, die bildlichen Bezichungen, welche ihnen Dichter Moralisten und Theologen gegeben, kurz alles, was die benutzten Quellen darboten. Es fehlt dem Werke nichts, als die Einheit und das Gleichmaass der Theile, welches nur der Durchgang des rohen Stoffs durch die belebende Thätigkeit des Geistes zu geben vermag, und — die Bereicherung des Ueberlieferten durch eigene Beobachtung. Hätte zum Beispiel ein denkender Pflanzenkenner die Masse der botanischen Excerpte redigirt, er würde bald bemerkt haben, dass durch die zahllosen Brocken aus den Kirchenvätern, die, wenn sie von Pflanzen sprechen, gewiss oft selbst nicht wussten, wovon sie eigentlich sprachen, die Einsicht in die Natur der Pflanzen nichts gewinnen konnte, dass vielmehr unter solch leerem Wust die wirklich gehaltreichen Mittheilungen erstickt werden mussten. Doch das konnte Vincentius, der vielleicht nie eine lebendige Pflanze forschend betrachtet hatte, weder beurtheilen, noch durfte er, wenn er es auch erkannt hätte, dem Zeitgeist entgegen darnach handeln.

Auch das Speculum doctrinale dürfen wir nicht ganz übersehen. Buch VI handelt von der Haus- und Landwirthschaft, Buch XII—XV von der Medicin, wobei sich manches Botanische was das Speculum naturale bereits darbot, wiederholt, aber auch manches dort Uebergangene vorkommt.

Im Speculum historiale lässt wenigstens das letzte Buch [1])

1) In der von mir benutzten zweiten, 1483 von Anton Koburger in Nürnberg besorgten Ausgabe (die erste 1473 von Mentelin in Strasburg gedruckte besitze ich nicht) zerfällt das Speculum historiale in 32 Bücher und 3854 Kapitel. Nach der *Histoire litteraire de la France vol. XVIII, pag. 503*, deren Angabe von Grässe und Andern wiederholt wird, soll es nur aus 31 Büchern und 3793 Kapiteln bestehen. Vielleicht hat Mentelin das erste Buch, welches wie bei Plinius nur aus einer Inhaltsanzeige der folgenden Bücher besteht, nicht mitgezählt.

den Naturforscher nicht ganz leer ausgehen. Es enthält eine Beschreibung der Tartarei nach den Berichten der ältesten Missionarien, welche dieselbe bereisten, des Dominicaners Ascelin, dessen Begleiter Simon von St. Quentin dem Vincentius bekannt war, und ihm mündlichen Bericht erstattete, und des Minoriten Joannes de Plano Carpini. Doch für den Botaniker wüsste ich nichts einigermassen Erhebliches aus ihren Berichten anzuführen.

Fragen wir nun nach dem Einfluss eines an sich so bedeutenden Werks auf den Gang der Wissenschaft, so sehen wir unsre gerechten Erwartungen getäuscht. Alberts Leistungen blieben fast wirkungslos, weil sie ihre Zeit überragten; das Werk des Vincentius entsprach ganz dem Geist seiner Zeit, und frischte zugleich so viel Vergessenes aus einer bessern Zeit wieder an, dass man glauben möchte, es müsste der Wissenschaft einen neuen kräftigen Impuls gegeben haben. Wir sehen uns um nach seinen Wirkungen und — finden sie nicht. Das Werk erlag, wie es scheint, seiner Massenhaftigkeit und den immensen Kosten seiner Vervielfältigung. Als ein kostbarer Schatz lag es angekettet in wenigen Bibliotheken, wurde gewiss als Merkwürdigkeit oft genug vorgezeigt und bewundert, und desto seltener studirt. Es war eins der ersten, dessen sich nach Erfindung der Buchdruckerkunst die Presse bemächtigte; sechs- vielleicht gar siebenmal ward es vollständig gedruckt, doch vermuthlich nur in schwachen Auflagen; denn längst gehören alle Ausgaben, zumal die ältern und bessern, zu den Seltenheiten. Einzelne Naturforscher der nächst folgenden Zeit benutzten es, die meisten kennen es nicht.

In neuerer Zeit machten die Philologen, z. B. Schneider bei Bearbeitung der Scriptores rei rusticae, Gebrauch davon zur Berichtigung des Textes alter Schriftsteller. Doch bemerkt schon Beckmann[1]) in Bezug auf des Pseudo-Aristoteles Büchlein de mineralibus: „Zuweilen hat Vincentius einerlei Stelle mehrmal angeführt, und jedesmal etwas anders. Wenn er eben so eigen-

1) *Beckmann, Vorrath kleiner Anmerkungen, Stück II, Göttingen 1803, Seite 368.*

mächtig auch mit den aus ältern Büchern angeführten Stellen verfahren hat, so dürfen die Kritiker den Lesearten, welche sie bei ihm finden, nicht viel trauen.“ Wie würde er geeifert haben, hätte er folgende Worte des Vincentius selbst gekannt? Specul. natur. prolog. cap. 10: „Quidam etenim, ut cum stomacho loquar, tam fideles et cauti verborum observatores existunt, adeoque fideliter ac sincere de quibuslibet libris sententias notabiles excerpi volunt, ut nec minimum jota de verbis ipsius auctoris sive etiam de verborum ordine patiantur immutari. Hujusmodi tamen cautelae districtionem patres nostros doctores catholicos nec in antiquorum flosculis excerpendis, nec in libris aliorum transferendis omnino tenuisse cognovi.“ Nachdem sich Vincentius dann darauf berufen, der heilige Hieronymus hätte manche Stellen des alten Testaments mit andern Worten als die Vulgata, und doch eben so untadelhaft wie diese übersetzt, und verschiedene Erzähler würden nicht getadelt, wenn sie dieselbe Geschichte ein jeder mit etwas andern Worten vortrügen, so fährt er fort: „Sic ego, licet omnis revera mendacii detestator, nec propriae quidem conscientiae stimulo remordente, nec illorum calumnia deterrente: et de flosculis Aristotelis et de ceteris, quos in hoc opere per diversa capitula inserui, et propriis autorum nominibus annotavi. Et si forsan ex aliqua causarum praedictarum in plerisque locis aliquid immutaverim de superficie vel verborum ordine: audacter tamen et scribam et dicam, hanc et illam sententiam illius auctoris esse, cujus scilicet nomen in titulo continetur.“ Auch zu philologischer Kritik lässt sich Vincentius nach einem solchen Selbstbekenntniss nur mit grosser Vorsicht gebrauchen. Aber unschätzbar ist sein Werk, wie es sich selbst nennt, als Spiegel, wenn nicht der Natur, doch der gesammten naturwissenschaftlichen Gelehrsamkeit seiner Zeit.

Dreizehntes Buch.

Letzter von wenigen wachen Momenten unterbrochener Schlummer der Botanik.

§. 11.

Nicht aus Mangel an Stoff, sondern an Bedeutsamkeit desselben, fasse ich den langen Zeitraum von Albert dem Grossen und Vincentius Bellovacensis bis zum Wiedererwachen der klassischen Studien in Italien, das heisst vom Ende des dreizehnten bis zur zweiten Hälfte des funfzehnten Jahrhunderts, in ein einziges Buch zusammen. Für die Geschichte der Botanik ist mir dieser Zeitraum, ich gestehe es, noch völlig räthselhaft. Werfen wir einen Blick auf die geistige Entwickelung während desselben überhaupt, so tritt uns ein ganz andres Bild als das des Schlummers entgegen. Was war es denn, was grade unsre Wissenschaft bis auf wenige Momente zum Stillstand brachte?

Italien war zur Wiege der sich verjüngenden Kunst und Wissenschaft bestimmt, dorthin haben wir unsern Blick zu richten. Die Hohenstaufen waren vernichtet, das Pabstthum hatte den höchsten Gipfel seiner Macht erreicht, als es plötzlich die tiefste Erniedrigung erlitt. Bonifacius VIII. († 1303) erlag im Kampfe mit Philipp dem Schönen von Frankreich; eine lange Reihe seiner Nachfolger französischer Abkunft residirte zu Avignon unter französischem Einfluss. Gleichwohl erholte sich auch die Macht der römischen

Kaiser in Italien nicht wieder, das Land zerfiel in eine Menge unabhängiger Staaten, unter denen sich einzelne Städte zu mächtigen Republiken emporschwangen, andre zwar schwach blieben, doch ihre Freiheit behaupteten. Der italiänische Handel blühete, Reichthum und erweiterte Kenntniss waren seine Früchte. Immer zahlreicher, strebsamer, unabhängiger von dem lähmenden Einfluss der Geistlichkeit, erhoben sich die Universitäten. Jetzt entwickelte sich auch die National-Literatur. Dante (geb. 1265, gest. 1321) eröffnete sie wie die Sonne den jungen Tag, bald folgten ihm Petrarca (geb. 1304, gest. 1374) und Boccaccio (geb. 1313, gest. 1375), beide schon eifrigst und mit Erfolg bestrebt, das Studium der Alten aufs neue zu erwecken. Im Gebiet der philosophischen Speculation überstrahlte schon früher Alberts des Grossen jüngerer aber noch vor ihm entschlafener Zeitgenosse und Schüler, der Italiäner Thomas von Aquino, seinen Meister. Mit ihm erstarb freilich, wenn nicht das Interesse der Italiäner an der scholastischen Philosophie, was sich bei Dante noch so lebendig zeigt, doch die Theilnahme an ihrer ferneren Entwickelung. Die drei berühmtesten Italiäner unter des Thomas Schülern, die drei Augustiner Egidio Colonna aus Rom, Agostino Trionfo aus Ancona und Jacopo de Viterbo, folgten doch nur den Fusstapfen ihres Lehrers und waren im Grunde mehr Theologen als Philosophen; auch widmeten sie den grössern Theil ihrer Thätigkeit nicht ihrem Vaterlande, sondern der Universität zu Paris. Dort wirkte auch der letzte Scholastiker, der sich nach Thomas von Aquino durch selbständige Forschung auszeichnete, der Franciscaner Duns Scotus. Mit ihm entwickelte sich der Kampf der sogenannten Scotisten und Thomisten, genährt durch die Eifersucht der beiden Orden, denen ihre Meister angehört hatten; und in leeren Wortgefechten dieser versiegte endlich die ganze Scholastik.

Einen bewundernswürdigen Vorkämpfer fand im entlegenen England auch die Physik an dem unglücklichen Roger Bacon (geb. 1214, gest. um 1294), der seine grossen Entdeckungen im Kerker büsste, und mit dessen Tode seine Wissenschaft auf lange

Zeit gleich einem Meteor wieder erlosch. Auf den Gang der Wissenschaft im Ganzen gewann er wenig Einfluss, weil sein Hauptwerk, das Opus majus, von seinem Orden unterdrückt und streng verboten, erst im Jahr 1733 wieder ans Licht kam. Die Medicin, wiewohl durch arabische Einflüsse fast mehr gehemmt als gefördert, fand dagegen in Italien, wenigstens nach gewissen Seiten hin, immer noch eine unverkennbare Pflege. Man suchte den Stein der Weisen oder eine gegen jede Krankheit, besonders auch gegen die Armuth heilsame Quintessenz, und fand statt ihrer manches auch als Heilmittel schätzbare chemische Präparat. Raimundus Lullus (geb. 1235, gest. 1315), ein Spanier, der sich lange Jahre in Italien aufhielt, und den wir schon (Band II, Seite 350) als den Uebersetzer der Kyraniden kennen lernten, Arnaldus de Villanova (gest. 1313), der Commentator des Regimen sanitatis Salernitanum (Band III, Seite 502) und Petrus de Apono oder Abano (geb. 1253, gest. 1316), der berühmteste Zauberer seiner Zeit, waren die Koryphäen dieser seltsam ersprieslichen Verirrung der Medicin, aus der sich nach und nach die wahre Chemie entwickelte. Andre Zweige der Medicin, die nicht ganz vernachlässigt wurden, wie namentlich die eigentliche Apothekerkunst und die Chirurgie, übergehe ich, um noch der Landwirthschaft zu gedenken, stets einer treuen Amme der Botanik. Auch sie fand, wie wir bald sehen werden, in Italien an Petrus de Crescentiis zum ersten mal nach Palladius wieder einen würdigen Vertreter, einen Mann beides, der Wissenschaft wie der Praxis, der, was Albert der Grosse für die generelle, Matthäus Sylvaticus für die specielle Botanik geleistet hatten, nicht ohne Bereicherung zusammenfasste und in weitere Kreise, in welche die Werke jener nicht drangen, verbreitete. Er gehört zu den Wenigen, welche auch in dieser dürren Zeit die Botanik nicht ungefördert liessen. Auch zu Reisen in ferne Länder gaben die Handelsverbindungen der Italiäner vielfältigen Anlass. Statt vieler Reisender erinnere ich nur an Einen, der allein für viele gilt, an Marco Polo.

Es war also eine im Ganzen der geistigen Bewegung überaus

günstige Zeit, es fehlte auch an keinem der Momente, welche zu andern Zeiten der Botanik zu statten kamen, und dennoch blieb sie vernachlässigt, ich weiss nicht warum, bis gegen das Ende des funfzehnten Jahrhunderts in Italien die klassische Literatur zu den alten Naturforschern, zu Anfang des sechzehnten die alten Naturforscher zur Naturbeobachtung selbst wieder zurückführten. Ganz übergehen dürfen wir indess auch diese für uns armselige Periode nicht; auch in ihr giebt es einzelne Männer, wie Pflanzen in der Wüste, bei denen ein sinniger Wanderer gern verweilt, und deren fast erloschenes Gedächtniss unter uns Botanikern von Zeit zu Zeit aufgefrischt zu werden verdient. Petrus de Crescentiis und Marco Polo sind die bedeutendsten, doch nicht die einzigen der Art.

Erstes Kapitel.

Botanische Nachrichten aus den durch die Kreuzzüge den Christen neu eröffneten Ländern.

§. 12.

Jacobus de Vitriaco und Marinus Sanutus.

Nicht erst in dieser, sondern zum Theil schon in der Zeitperiode, welche unser voriges Buch umfasste, verbreiteten die Kreuzfahrer und Andre, welche das heilige Land besucht hatten, mancherlei von dort mit zurückgebrachte Nachrichten und Producte der arabischen Literatur. Auch über merkwürdige dort wachsende Pflanzen erfuhr man einiges, doch zu wenig, als dass wir diesen Einflüssen eine wissenschaftliche Bedeutung zugestehen könnten. Der erste, der in einem weitläuftigen Werke über das Morgenland den vegetabilischen Merkwürdigkeiten desselben wenig-

stens Ein besonderes Kapitel widmete, woraus zahlreiche Nachfolger oft ohne ihn zu nennen schöpften, war Jacobus de Vitriaco, ein französischer Geistlicher, später Bischof von St. Jean d'Acre, von wo im Jahre 1220 zurückgekehrt, er zum Cardinal erhoben ward und sein Leben 1244 zu Rom beschloss. Von seiner Historia Hierosolymitana in drei Büchern enthalten

[Bongarsii] Gesta dei per Francos, Tom. I, Pars II, Hanoviae 1611 in fol.,

das erste und letzte Buch, indem sich das zweite nur mit Begebenheiten des Occidents beschäftigt, welche Bongars ausschloss, und welche auch uns nicht angehen. Die Zahl der Kapitel läuft in dieser besten Ausgabe durch beide Bücher ununterbrochen fort, so dass das dritte Buch, wenigstens in der Uebersicht des Inhalts, als ein einziges Kapitel unter der Zahl 100 aufgeführt ist. Das Botanische steht in Kapitel 85, pag. 1099 sq., und füllt nicht einmal ein ganzes Blatt.

In seiner Vorrede sagt der Verfasser, er habe griechische lateinische und arabische Schriftsteller bei seinem Werke benutzt; er muss also jener drei Sprachen mächtig gewesen sein. Auch das genannte der Botanik gewidmete Kapitel enthält manches, was aus arabischen Berichten entlehnt zu sein scheint, mehr noch aus der Bibel. Die in dem Kapitel erwähnten Pflanzen sind:

Die Dattelpalme.

Arbor paradisi, unsre Musa paradisiaca.

Adamsäpfel, die bekannte Citrus.

Limonen.

Feigen.

Ficus Pharaonis, unsre Ficus Sycomorus.

Cedrus Libani.

Citronen, welche als eine zweite Art von Cedrus aufgeführt werden. Darin meint Jacobus die fructus arboris pulcherrimae zu erkennen, welche nach der Septuaginta im dritten Buch Mosis c. 23, v. 40 vorkommen, wo der Grundtext nur schöne Bäume überhaupt nennt.

Orangen.

Gurken.

Melonen.

Kürbis.

Baumwollenstauden.

Sparea. So soll die unreif essbare Frucht eines Dorngewächses genannt werden, die Jacobus

in folgender Bibelstelle nach der Septuaginta zu erkennen meint: Priusquam intelligerent spinae vestrae rhamnum. Psalm. 58, vers. 10. Das im Text gebrauchte Wort Atad soll dem arabischen Auseg̀, bei Prosp. Alpinus de plant. Aegypti cap. 12 Uzeg, das ist unserm Lycium Europaeum entsprechen. Ob aber des Jacobus Pflanze dieselbe ist, bezweifle ich sehr.

Canemella, Zuckerrohr.

Balsamum.

Die folgenden Pflanzen werden als indische angeführt:

Gewürznelken.

Muscatnüsse.

Cassia Fistula.

Cardamomum.

Piper album und nigrum.

Zingiber.

Galanga.

Zedoaria.

Mandragora. Dicse und die folgende stehen hier mitten zwischen den indischen Pflanzen.

Liquiritia.

Cassia lignea.

Lignum aloës.

Cinnamomum.

Macis, soll die Blume der Nux moschata sein.

Cyminum.

Nun werden sehs angebliche Gummata aufgeführt:

Opobalsamum.

Myrrha.

Tragacanthum.

Mastix.

Thus.

Terebinthina.

Darauf in bunter Unordnung:

Dictamnus.

Quercus Mambre.

Ebenus.

Juniperus.

Herba Apiastro similis in Sardinia.

Cannae Indicae.

Arbores apud Seres, folia tanquam lanam procreantia. Scheint sich auf eine Bombax zu beziehen.

Arbores fructus odoriferos ferentes. Cum sole oriuntur, et cum sole occidentes sub terra absconduntur.

Arbores ferentes nuces hominum capitibus majores. Kokospalme.

Weintrauben so gross, dass zwei Männer daran zu schleppen haben. Offenbar aus der Bibel entnommen; so wie auch

Arbor scientiae boni et mali, und

Lignum vitae.

So mischt Jacobus Gesehenes und Nichtgesehenes, Wahres und Fabelhaftes, Syrisches Indisches und dazu Occidentalisches bunt durch einander. Vieles macht er nur namhaft, von Anderm weiss er nur etwas Wunderbares zu erzählen, von Wenigem giebt er dürftige naturhistorische Nachricht. Es wäre überflüssig hier ein Wort von ihm zu sagen, stände er nicht bei vielen seiner Nachfolger, vor allen bei Thomas de Cantiprato in höchstem Ansehen, so dass sich seine Angaben lange Zeit hindurch von Buch zu Buch wiederholten.

Von andern Schriftstellern, die sich hier anführen liessen, die aber dem Botaniker sämmtlich noch weniger darbieten, begnüge ich mich nur noch Einen zu nennen, Marinus Sanutus den ältern (nicht zu verwechseln mit dem jüngern Schriftsteller gleiches Namens, der uns gar nicht berührt) mit dem Beinamen Torsellus. Er war ein vielgereister venetianischer Patricier, das gelobte Land hatte er fünfmal besucht. Ein Product seines brennenden Hasses gegen die Saracenen ist sein

Liber secretorum fidelium crucis super Terrae sanctae recuperatione et conservatione. Quo et Terrae Sanctae historia ab origine, et ejusdem vicinarumque Provinciarum Geographica descriptio continetur. — In [Bongarsii] Orientalis Historiae Tom. II. Typis Wechelianis apud heredes Jo. Aubrii 1611 fol. (ist ungeachtet des ganz verschiedenen Titels, der zweite Band der Gesta dei per Francos).

Im Jahr 1321 überreichte er dasselbe dem Pabst Johann XXII., so wie den Königen von Frankreich England und Sicilien, um sie zu einem neuen Kreuzzuge und andern Maassregeln zur Vernichtung des Sultans anzuspornen.

Ein unmittelbares Interesse an der Natur fehlte ihm ganz, aber der Einfluss des Welthandels auf seine politischen Zwecke entging ihm nicht. Diesen so zu lenken, dass des Sultans Macht geschwächt werde, und dem Abendlande dadurch kein Nachtheil erwachse, gehörte zu seinen Lieblingsplänen, und gelegentlich belehrt er uns bei Entwickelung derselben über die Verbreitung wichtiger Culturgewächse zu seiner Zeit und die Wege, welche der Handel mit ihren Producten damals nahm. So baute man

Zuckerrohr auf Rhodus und einigen andern Inseln des Mittelmeers, aber noch nicht in Sicilien, wo er dessen Anbau dringend empfielt, und wo derselbe bald nach ihm zur höchsten Blüthe kam, bis alle europäische der durch Sklavenhände betriebenen westindischen Zuckerfabrication erlag. Baumwolle, die er Bombix nennt, wuchs in Apulien Sicilien Creta Romania (d. i. Rumelien) und Cypern in ziemlicher Menge, nur nicht genng für das Bedürfniss des Abendlandes (Lib. I, Pars I, cap. 2, pag. 24). Gleich darauf (cap. 3) bezeichnet er Flachs (der in Aegypten von vorzüglicher Güte sein soll) Datteln und Cassia Fistnla als Hauptproducte des ägyptischen Handels. Den Balsamstrauch beschreibt er so (lib. III, pars XIV, cap. 12, pag. 260): „Ad unum milliare (von Kairo) est hortus Balsami ad quantitatem dimidii mansi. Arbuscula illa est sicut lignum Vitis trium annorum, folium vero quasi parvi Trifolii vel sicut Rutae, albiora tamen.“ Darauf wird die Art den Balsam zu gewinnen beschrieben. Das sind die wichtigsten Nachrichten für uns bei Marinus; viel mehr liefert er nicht.

Zweites Kapitel.

Reisen europäischer Christen in entferntere aussereuropäische Länder.

§. 13.

Marco Polo und seine Vorgänger.

Mit ihm beginne ich, wiewohl er nicht der erste Europäer war, der bis tief ins innere Asien vordrang. Die Missionarien Johannes de Plano Carpini (um 1246), Ascelin (1254) und Rubruquis (1253) gingen ihm voran; die geographischen Nachrichten, die sie zurückbrachten, waren für ihre Zeit nicht unerheblich, besonders die des letztern, der am weitesten vordrang, am längsten verweilte und am ausführlichsten berichtete: allein

botanische Beobachtungen sucht man bei ihnen vergeblich. Rubruquis, sagt man, sei der erste Europäer, welcher der Rhabarber als Arzneimittel erwähne[1]). Ja, aber wie? Ein Nestorianer unter den Mongolen, der sich für einen Mönch ausgab, besass ein Stück einer Wurzel, die er Rhabarbar nannte, und mit welcher er einige Kuren verrichtete. Rubruquis[2]) hielt sich überzeugt, es wäre irgend eine heilige Reliquie aus Jerusalem, und beredete den Nestorianer bei der ersten Kur, des sicherern Erfolgs wegen die Infusion jener Wurzel mit Weihwasser zu bereiten. In einem zweiten Fall, wo die Wurzel ohne Weihwasser gegeben ward, brachte sie üble Folgen hervor. Solche Nachrichten gehören wenigstens nicht zu den naturhistorischen.

Ganz anders Marco Polo, einer der vorzüglichsten Entdeckungsreisenden aller Zeiten. Seine Reise war die ausgedehnteste, lange Jahre verweilte er selbst tief in China und durchzog dies Land im Auftrage des Grosskhans in allen Richtungen; dahin gelangt war er durch die Mongolei auf einem seitdem von Europäern noch nicht wieder betretenen Wege, die Rückreise machte er zu Wasser um Ostindien herum. Mehrerer orientalischer Sprachen war er durch langen Gebrauch derselben vollkommen mächtig geworden; und wenn seine Vorgänger nach ihrer Rückkehr nur so viel berichteten als ihr Gedächtniss bewahrt hatte, so brachte er Tagebücher mit zurück, welche die Grundlage seiner ausführlichen Reisebeschreibung in drei Büchern ausmachen. Er war Kaufmann, des Handels wegen unternahm er seine Reisen; Gewandtheit Talent Zuverlässigkeit verschafften ihm überall Eingang und die Gunst der Grossen, mit denen er in Berührung kam. Auch an äussern Mitteln fehlte es ihm nicht, und war er schon als ein reicher Mann

1) *Matthias Christian Sprengel, Geschichte der wichtigsten geographischen Entdeckungen u. s. w. Zweite Aufl. Halle 1792. 8. pag. 298.*

2) *Voyage de Rubruquis en Tartarie, chap. 38, 43, in Pierre Bergeron voyages faits principalement en Asie etc. a la Haye 1735 in 4. pag. 86, 103.* Die ältere englische Uebersetzung des noch ungedruckten Originals in *Purchas pilgrimes, tom. III*, woraus Bergeron seine französische Uebersetzung machte, steht mir nicht zu Gebot.

von Venedig, seiner Vaterstadt ausgezogen, so kehrte er nach vier und zwanzig Jahren als ein so überreicher dahin zurück, dass ihm seine Landsleute scherzhaft den Beinamen Mr. Marco Millioni gaben [1]). Einem solchen Manne war es angemessen, sein Augenmerk vor allem auf Geographie Handelsstrassen Waaren und deren Gewinnung und Preise, sodann auf Sitten Verfassungen der Völker und die Macht ihrer Beherrscher zu richten. Wie der Alexandriner Arrianos, beschränkt auf die Küsten des rothen Meers und einen Theil Indiens, so ungefähr berichtet Marco Polo, nur ausführlicher sachkundiger und über einen grossen Theil aller asiatischen Länder; ja wenn wir das hinzunehmen, was er, wie auch Arrianos, von Hörensagen erzählt, sogar über Sibirien bis ans Eismeer, über Japan, die Sunda-Inseln und Madagaskar. Gelehrte Bildung, wie sie unter seinen Vorläufern Rubruquis zur Schau trägt, fehlte ihm. In seinem ein und zwanzigsten Jahre trat er die grosse Reise an, in Begleitung seines Vaters Niccolo Polo und dessen Bruders Maffio Polo, gleichfalls Kaufleuten, die schon einmal die Tartarei besucht hatten. In des Vaters Abwesenheit während der ersten Reise desselben war Marco geboren und erzogen, ohne Zweifel auch zum Kaufmann, gleich wie damals jeder vornehme Venetianer. Das Leben bildete ihn weiter, nicht die Schule, und sein grosser Geist war einer hohen Bildung empfänglich. Schon hiernach lässt sich ungefähr ermessen, was der Botaniker in seiner Reise erwarten darf, weder einen Reichthum beobachteter Pflanzen, noch gar genaue Beschreibung derselben, aber zuverlässige Nachrichten über das Vorkommen solcher Pflanzen, die dem Menschen Nutzen oder Gefahr bringen, über ihre Producte, vornehmlich als Handelswaare, und die Art sie zu gewinnen und zu bereiten.

Die Literatur der Reise Marco's einmal vollständig zusammen zu stellen, wäre gewiss verdienstlich; mir fehlt dazu ausser dem

---

1) Dass er den Reichthum und die Einkünfte orientalischer Fürsten in seinen Erzählungen oft nach Millionen schätzte, was seine Landsleute für Uebertreibung hielten, kam hinzu, war jedoch schwerlich, wie man zu sagen pflegt, der Hauptanlass des ihm gegebenen Beinamens.

Raum auch ein grosser Theil des Materials. Nur das Wichtigste darüber sei hier bemerkt.

Nach mehreren ältern Ausgaben in lateinischer italiänischer und andern Sprachen erschien eine der vorzüglichsten Ausgaben italiänisch auf den 60 ersten Blättern von:

Secondo volume delle navigationi et viaggi raccolta gia da M. Gio. Battista Ramusio. Venetia, appresso i Giunti, 1583, in fol.

Das Werk des Ramusio ist öfter gedruckt, doch hält man diese letzte Ausgabe für die beste.

Marci Pauli de regionibus Orientalibus libri III. Cum cod. ms. collati exque eo adjectis notis plurimum tum suppleti tum illustrati. Accedit Haytoni Armeni historia Orientalis, item Andr. Mülleri de Chataja dissertatio, inque ipsum M. Paulum praefatio et indices. Col. Brandenb. 1671 in 4.

Pflegte vorzugsweise benutzt zu werden, bis Lessing in seinem zweiten Beitrage zur Geschichte und Litteratur (Braunschweig 1773 Seite 261 ff.) die Vorzüge der italiänischen Ausgabe des Ramusio gebührend geltend machte.

Recueil de voyages et de mémoires, publié par la Société de Geographie. Tom. I, Paris 1824 in 4. (die Vorrede von Malte-Brun).

Enthält einen französischen und einen lateinischen Text der Reisen Marco Polo's, abgedruckt nach zwei durch ihr Alterthum merkwürdigen pariser Handschriften.

Gio Batt. Baldelli, storia delle relazioni vicendevoli dell' Europa e dell' Asia dalla decadenza di Roma fino alla distruzione del califfato. — Il Milione de Marco Polo testo di lingua del secolo decimo terzo, pubblicato ed illustrato dal conte Gio. Batt. Baldelli. Firenze 1827—28. 3 tomi in 4 voll. in 4. con un atlante.

Fehlt mir. Soll, ausser vielen wichtigen Erläuterungen, einen ältern unter dem Titel il milione bekannten, und schon von der Academia della crusca der Sprache wegen benutzten italiänischen Text, und einen berichtigten Wiederabdruck des neuern von Ra-

musio gelieferten Textes enthalten. — Ihrer Wichtigkeit wegen gedenke ich noch zweier Uebersetzungen, die ich nicht selbst kenne, und einer dritten, die ich benutzt habe:

Hie hebt sich an das puch des edeln Ritters un landfarers Marcho Polo u. s. w. Nürnberg 1477 in fol.

Sehr selten. Soll nach einer italiänischen Handschrift übersetzt sein, und wichtige Varianten darbieten.

The travels of Marco Polo etc. Translated from the Italian with notes by W. Marsden. London 1818, in 4.

Besonders schätzbar wegen der geographischen Erläuterungen, wovon ein grosser Theil in die folgende neueste deutsche Uebersetzung überging. Zum Grunde liegt Ramusio's Text.

Die Reisen des Venezianers Marco Polo im dreizehnten Jahrhundert. Zum ersten mal vollständig nach den besten Ausgaben deutsch, mit einem Kommentar von Aug. Bürck. Nebst Zusätzen und Verbesserungen von K. Fr. Neumann. Leipzig 1845, in 8.

Die im Ganzen gelungene Uebersetzung hält sich grade bei naturwissenschaftlichen Angaben nicht immer so genau, wie sie sollte, an Ramusio's Text, den der Naturforscher daher beständig vergleichen muss. Auch der Commentar, reich an geographischen Erläuterungen, bei denen ausser Zurla, Baldelli und Marsden vorzüglich auch Klapproths Arbeiten und Ritters vergleichende Erdkunde fleissig benutzt wurden, geht über das Naturhistorische meist flüchtiger hinweg. Eigenthümlichen Werth geben dieser Ausgabe die Zusätze des berühmten Orientalisten Neumann, die aber meist auch nur die Geographie und Orthographie der oft sehr entstellten Namen betreffen. — Endlich nenne ich noch:

Placido Zurla, di Marco Polo e degli altri viaggatori Veneziani piu illustri, dissertazioni del —. Con appendice sopra le antiche mappe lavorate in Venezia, e con quattro carte geografiche. 2 voll., in Venezia 1818, in 4.

Vor Baldelli und neben Marsden, der gleichzeitig mit Zurla schrieb, die erheblichste Arbeit über Marco Polo, doch ohne Abdruck des Textes.

Oft behandelt, und noch immer nicht entschieden ist die Frage, ob Marco Polo's Reise ursprünglich in lateinischer oder italiänischer Sprache geschrieben ward? Wir wissen, dass er wenige Monate nach der Rückkehr von seiner grossen Reise, und noch in demselben Jahr 1296, das Unglück hatte, bei einer Seeschlacht nach tapferer Gegenwehr in genuesische Gefangenschaft zu gerathen. Diese Gefangenschaft dauerte, nicht Ein Jahr, wie Bürck S. 18 sagt, sondern nach Ramusio mindestens vier Jahr; denn während derselben verheirathete sich sein Vater zum zweiten mal und erzeugte drei Söhne, und gleichfalls noch während derselben im Jahr 1298 entschloss sich Marco, der vielfachen mündlichen Widerholungen überdrüssig, wozu er immer aufs neue aufgefordert ward, zur schriftlichen Abfassung seiner Reise, wozu er seine Papiere aus Venedig kommen liess. So weit steht alles fest, jetzt gehen die Nachrichten aus einander. Ramusio erzählt, Marco hätte seine Reise einem ihm befreundeten genuesischen Edelmanne dictirt, und dieser sie nach damaliger Sitte lateinisch niedergeschrieben, wie besonders die Genuesen bei allen öffentlichen Verhandlungen sogar noch zu seiner Zeit zu thun pflegten. Gleich darauf wäre das Werk in's Italiänische übersetzt und durch ganz Italien verbreitet. Pipinus, setzt er hinzu, hätte dasselbe aus dem Italiänischen ins Lateinische zurückübersetzt, weil er sich keine Abschrift des Originals hätte verschaffen können. Unstreitig schöpfte Ramusio diese Nachrichten aus einer jetzt unbekannten Handschrift, deren Glaubwürdigkeit sich daher nicht mehr beurtheilen lässt, vielleicht sogar aus einer Copie derjenigen, die er für das Original hielt; denn in der Ausgabe des zweiten Bandes seiner Navigationi et Viaggi von 1574, welche Zurla verglichen, kommt folgende in der Ausgabe von 1583 ausgelassene Stelle vor: „Una copia del qual libro, scritta la prima volta latinamente, di meravigliosa antichità, e forse copiata dell' originale di esso Messer Marco, molte volte ho veduta e incontrata con questa, che al presente mandiamo in luce etc." (Zurla, I, pag. 19). Dies Zeugniss des Ramusio ist das einzige bis jetzt bekannte positive Zeugniss für die Sprache, in welcher das Werk ursprünglich nieder-

geschrieben ward. Es ist von grossem Gewicht, und Zurla nimmt es, indem er die Gegengründe mit vieler Gelehrsamkeit prüft, vollständig in Schutz.

Gleichwohl beruht die entgegengesetzte Meinung, das Original sei italiänisch abgefasst, welche zuerst von Echard[1]) ausgesprochen ward, ebenfalls auf starken Gründen, und scheint je länger desto mehr Anhänger zu gewinnen. Den Genuesen, der nach Ramusio die Reise lateinisch niedergeschrieben, weil das in Genua so Gebrauch war, kennt keine jetzt noch bekannte Handschrift. Dagegen nennen mehrere einen Mitgefangenen Marco's, den Pisaner Rustichellus (nach dem lateinischen Text des Recueil de voyages) oder Rusticians (nach dem französischen Text jener Sammlung) oder Rusca (nach dem französischen Text einer zu Bern befindlichen Handschrift, bei Zurla I, pag 36), ohne der Sprache, in der er schrieb, zu gedenken. Auch giebt sich keine der jetzt bekannten zahlreichen italiänischen Handschriften und Ausgaben vor Ramusio für eine Uebersetzung aus. Dasselbe gilt zwar auch von den lateinischen, die Uebersetzung Pipin's ausgenommen; hat also nach keiner Seite hin entscheidende Beweiskraft; aber auch Pipinus, dessen Vorrede Echard nach einer pariser Handschrift lateinisch abdrucken liess, und Ramusio nicht ganz gleichlautend seiner Ausgabe italiänisch voranschickte, spricht nur von dem italiänischen Text, den er auf Antrieb seiner Brüder und Vorgesetzten ins Lateinische übersetzt habe, weil dieselben ihn in dieser Sprache zu lesen vorzögen, und sagt kein Wort von einem schon vorhandenen lateinischen Original und den Schwierigkeiten, die er gefunden, sich dasselbe zu verschaffen. Wie lässt sich nun eine solche Schwierigkeit denken bei der weiten Verbreitung dem grossen Ansehen des damals kräftig aufgeblüheten ungemein thätigen und gelehrten Dominicaner-Ordens, sobald dessen Lenker einen lateinischen Marco Polo zum Zweck der Propaganda wünschten? Fast möchte ich glauben, Ramusio hätte den von Pipinus

1) *Quetif et Echard, scriptores ordinis Praedicatorum, 1, pag. 539 sqq.*, im Artikel *Franciscus Pipinus.*

gebrauchten Ausdruck: „de vulgari in Latinum reducere compellor," missverstanden, und auf eine Rückübersetzung gedeutet, gebrauchte er nicht statt dessen in seiner eignen etwas freien italiänischen Uebersetzung den Ausdruck tradurrò, der einem solchen Missverständniss widerspricht.

Merkwürdig sind auch die mancherlei Abweichungen der verschiedenen lateinischen italiänischen und sonstigen Texte unter einander. In so fern sie die Schreibung fremder Namen die Kapiteleintheilung und dergleichen betreffen, mag man sie durch Nachlässigkeit der Abschreiber und Uebersetzer erklären; allein sie gehen weiter, ganze Kapitel, die man ihrem Inhalte nach für ächt halten muss, hat bald dieser bald jener Text vor andern voraus. Daher die jetzt fast allgemein angenommene Vermuthung, Marco Polo selbst habe zu verschiedenen Zeiten verschiedenen Abschriften seines Werks Zusätze gegeben. Sie erklärt viele sonst unlösliche Räthsel, und hat nicht die mindeste Schwierigkeit, vorausgesetzt, dass er sein Werk in seiner Muttersprache in Händen hatte. Um so weniger reimt sie sich mit der Annahme eines lateinischen Textes, den er selbst zu lesen und folglich auch zu ändern unfähig war. Mir scheint dieser meines Wissens noch nicht hervorgehobene Widerspruch keinen der schlechtesten Gründe für ein italiänisches Original abzugeben. Ist das alles noch nicht entscheidend, so rechtfertigt es wenigstens den Vorzug, den man dem nach zahlreichen Handschriften corrigirten italiänischen Text des Ramusio zu geben pflegt, und den ihm, nicht ganz consequent, sogar Zurla selbst, der eifrigste Vertheidiger eines lateinischen Originals, einräumt. Doch will ich nicht unbemerkt lassen, dass eine der drei wolfenbütteler lateinischen Handschriften nach Lessing a. a. O bis auf geringe Differenzen eine auffallende Uebereinstimmung mit Ramusio's italiänischem Text darbieten soll, dass Lessing in ihr das lateinische Original des Ramusio gefunden zu haben wenigstens vermuthete, dass er Proben daraus mittheilte, die von allen sonst bekannten lateinischen Texten abweichen, und endlich dass diese Handschrift nach ihm noch von niemand näher untersucht, geschweige denn benutzt ward.

§. 14.

Marco Polo's botanische Mittheilungen.

Doch es ist Zeit die botanischen Ergebnisse dieser denkwürdigen Reise zu betrachten, zu welchem Zweck ich alles, was M. Polo von Pflanzen berichtet, mittheilen werde. Ich übergehe die erste Reise des Niccolo und seines Bruders Maffio Polo über Konstantinopel und die Krim in die Tartarei, welche Niccolo's Sohn, unser Marco Polo nur kurz beschreibt. Die zweite Reise der beiden Brüder in Begleitung Marco's ging über Jerusalem durch Armenien.

Lib. I, cap. 5. In Georgien fanden sie den Buxbaum vorherrschend in den Wäldern. — Cap. 6. Um Mosul in Kurdistan reiche Baumwollencultur. — Cap. 7. Bei Balsara (Bassora am Tigris) die besten Datteln der Welt. In Baldach (Bagdad) studirt man das muhamedanische Gesetz die Magie Physik Astronomie Geomancie und Physiognomik. — Cap. 11. In Persien überhaupt wachsen Baumwolle Weizen Gerste Hirse (miglio) und andre Kornfrüchte, wie auch Wein und Obst in Ueberfluss. — Cap. 14. In der Landschaft Reobarle (vermuthlich Rûd-Bâr, d. h. eine flussreiche Gegend, scheint hier nach Marsden und Ritter eine Gegend auf dem Wege von Kerman nach Ormuz zu bezeichnen) ist die Luft sehr warm. Die Gegend erzeugt Weizen Reis und andre Kornfrüchte. Näher an den Hügeln wachsen Granatäpfel Quitten und andre Früchte, von denen Eine in unsern Gegenden nicht bekannte Sorte Adamsäpfel (pomi d'Adamo) genannt wird (vermuthlich die noch jetzt so benannte Varietät von Citrus Limonum). — Cap. 16. Die Bewohner von Ormuz säen ihren Weizen Reis und andre Kornfrüchte im November, und erndten im März. Auch die Obstarten werden in diesem Monat abgenommen, mit Ausnahme der Datteln, die man erst im Mai sammelt. — Cap. 20. In einer grossen Ebene im Lande Timochaim (Damaghan in Taberistan) wächst ein merkwürdiger Baum, der Sonnenbaum (alboro del sole), und von den Christen der trockne Baum (albor secco) genannt. Er ist hoch, dick, seine

Blätter sind einerseits grün, andrerseits weiss. Er trägt Stachelfrüchte (ricci) gleich denen der Kastanie (Bürck übersetzt ungenau Walnuss), es ist aber nichts darin. Sein Holz ist hart fest und gelb wie Buxbaum (nach Marsden Platanus orientalis, wozu jedoch die Beschreibung des Holzes nicht passt). — Cap. 22. Bei Sapurgan die besten Melonen der Welt (das ist eine Stadt am Gihon in Khorasan, scheint aber nach Bürck mit Schaghan, dem alten Antiocheia, verwechselt zu sein, von wo nach Ibn Haukal getrocknete Melonenschnitte sehr weit versandt werden. — Cap. 23. Die Hügel am Thaican (in Tokharistan am obern Oxus) erzeugen Mandeln und Pistacien, womit ein grosser Handel getrieben wird. — Cap. 25. In Balaxiam (Badakhschan, einem Theil von Tokharistan am obern Oxus) wächst die Gerste ohne Schale (l'orzo senza scorza, also Hordeum vulgare β. nudum; Bürck übersetzt: ohne Grannen, was freilich eine Folge des Mangels der Schale ist). Oliven haben sie nicht, aber sie pressen Oel aus Nüssen und aus Sesam (susamo), welches dem Leinsamen ähnlich, jedoch weiss ist, und dessen Oel schmackhafter ist als jedes andere. — Cap. 29. Die Bewohner der Provinz Cascar mit der gleichnamigen Hauptstadt (Kaschgar) besitzen hübsche Gärten Fruchtäcker und Weinberge. Baumwolle wächst daselbst in grösster Menge, Lein und Hanf. — Cap. 32. Eben so bei der Stadt Cotam (Khotan der Araber, Ilitsi der jetzigen Chinesen, südlich vom Lop- und Tarimfluss). — Cap. 38.[1]) Succuir (jetzt So-tscheu) ist eine Stadt und Landschaft in der Provinz Tanguth, und auf allen ihren Bergen findet sich die vorzüglichste Rhabarber in der grössten Menge, und die Kaufleute, die sie hier laden, verführen sie durch die ganze Welt. Es ist wahr, dass sie sich mit keinen andern Lastthieren als denen dieser Gegend in diese

1) Bei *Marsden* und *Bürck Kapitel 39*, indem sie vor demselben ein Kapitel aus dem lateinischen Text, was Ramusio ausgelassen, was man jedoch für ächt zu halten Ursache hat, einschalten. Dadurch ändert sich in ihren Uebersetzungen natürlich die Zahl aller folgenden Kapitel dieses Buchs. Ich behalte, ohne die Aechtheit jenes Kapitels zu bestreiten, Ramusio's Zählung bei.

Berge wagen, weil hier eine giftige Pflanze wächst, nach deren Genuss die Thiere ihre Hufe verlieren. Die der Gegend kennen die Pflanze, und meiden sie zu fressen. (Das ist die älteste Nachricht eines Europäers von der ächten Rhabarber aus ihrem Vaterlande. Die unbekannte Giftpflanze mag wohl nur bedeuten, dass der steinige Boden und die Weide des hohen Alpenlandes den Pferden der Niederungen nicht zusagt). — Cap. 54. Bei Cianganor (Tsahan-Nor, einem Jagdschlosse des Grosskhan's ausserhalb der Mauer, am Südrande der hohen Gobi) lässt der Grosskhan die wilden Rebhühner und Wachteln mit Hirse und Fennich (miglio e panizzo) füttern (Bürck übersetzt mit Hirse und Buchweizen, offenbar falsch. Vom Buchweizen finde ich bei Marco Polo noch keine Spur). — Cap. 55. Ein Pavillon des Grosskhans bei seinem Lustschloss zu Xandu (Schandu) ist gedeckt mit vergoldetem und lackirtem Rohr, dessen Halme über drei Palmen dick, zehn Ellen lang, und der Länge nach gespalten sind, so dass sie Rinnen bilden (Also ohne Zweifel Bambosrohr, wie Bürck gradezu übersetzt).

Lib. II, cap. Bei der Stadt Gouza (jetzt Tscho-Tschéu in China) und von hier an öfter gedenkt Marco Polo der Maulbeerbäume zur Seidencultur. — Cap. 32. Das Land an den Ufern des grossen und edeln Flusses Caramoran (des Hoangho oder gelben Flusses) erzeugt Ingver (zenzero) und Seide in grosser Menge. In der Nähe des Flusses wächst eine unendliche Menge Rohrs von 1 bis 1½ Fuss Dicke (also wieder Bambos). — Cap. 33. Bei der Stadt Cacianfu (noch auf der Nordseite des gelben Stroms) giebt es unterandern in grosser Menge Seide Ingver Galgant Spica und viele andre Gewürze. — Cap. 35. Bei Achbaluch-Mangi (einem jetzt unbekannten Ort in der Provinz Schensi) wird eine grosse Menge Ingver erzeugt (Marsden vermuthet, unter Ingver sei hier die Chinawurzel von Smilax China zu verstehen, die grade in derselben Gegend vorzüglich gewonnen werden soll. Das kann sein. Auch die in China so berühmte Ginsengwurzel mag auf solche Weise bei Polo unter einem sonst bekannten Namen vorkommen. Er selbst hat aber diese Pflanzen

offenbar nicht beachtet). — Cap. 37 wird erzählt, wie man sich in der Provinz Thebeth (Tübet) eines starken Rohrs, das an den Flüssen wächst, zur Verscheuchung der Raubthiere von den Nachtlagern im Freien bedient. Es ist 10 Ellen lang, 3 Spannen im Umfang, und die Knoten eben so weit von einander entfernt. Bündel davon ans Feuer gelegt sollen so laut knallen, dass man es meilenweit hört. Nach einem chinesischen Geographen, den Ritter (vergleichende Geographie IV, Seite 236) citirt, soll in Tübet kein Bambosrohr wachsen. Hier scheint also eine andre Bambusacee gemeint zu sein, die, vielleicht weniger nutzbar als die Bambusa arundinacea, von jenem Geographen übergangen ward. — Cap. 38. In der Landschaft Caindu (nördlich von Ava im Birmanenlande) wachsen auch viele Gewürznelken (garofili). Der Baum, der sie trägt, ist klein; an Zweigen und Blättern gleicht er dem Lorbeerbaum, nur sind sie (die Blätter) etwas länger und schmäler. Er hat weisse kleine Blumen, wie die Gewürznelken sind; und wenn sie reifen, werden sie schwarz und braun (foschi). Da wachsen Ingver und Kanel (canella) in Menge, und viele andre Gewürze, die noch niemals in Menge nach Europa gebracht wurden. (Dass das nicht der ächte Caryophyllus aromaticus sein kann, versteht sich von selbst; sollte es etwa das nahe verwandte Syzygium caryophyllifolium sein? Ebenso ist Canella sicher kein ächter Zimmet, ob vielleicht Cinamomum aromaticum?) — Cap. 45. In der Provinz Bangala (Bengalen), die Marco Polo nicht selbst besucht zu haben scheint, sollen wachsen viel Baumwolle, Spica, Galanga, Ingver, Zuckerrohr und andre Gewürze. — Cap. 67. Auf den Bergen in der Umgegend der grossen Stadt Singui wächst die Rhabarber in der besten Qualität, und wird durch die ganze Provinz verführt. Auch Ingver wächst da in Masse, und wird überaus wohlfeil verkauft (das lässt ihn Bürck von der Rhabarberwurzel sagen, ob etwa nach einer andern von Marsden angenommenen Lesart, weiss ich nich). — Cap. 68. In der edlen und prachtvollen Stadt Quinsai (der Hauptstadt der Provinz Tsche-kiang) findet man auf den Marktplätzen jederzeit alle Arten von Kräutern und

Früchten, vor allen Birnen so gross, dass jede zehn Pfund wiegt. Innen sind sie weiss wie Teig und äusserst wohlriechend. — Cap. 75[1]). Im Reiche Concha (Provinz Fokien) wachsen Ingver und Galgant und andre Gewürze in grosser Menge, und für eine Münze, die einem venetianischen Silbergroschen gleichkommt, kauft man achtzig Pfund frischen Ingver; so häufig ist er da. Hier wächst ein Kraut, dessen Frucht die Wirkung und Eigenschaft des wahren Safrans besitzt sowohl an Geruch wie an Farbe. Es ist aber doch kein Safran. Es wird hoch geschätzt, und von allen Einwohnern zu ihren Speisen verwandt; daher es theuer ist. (Scheint, wie auch Marsden meint, Curcuma longa zu sein, wiewohl nicht ihre Frucht, sondern ihre Knollen benutzt werden). — Cap .79. Von Cangiu (nach Bürck richtiger Fugiu, jetzt Fu-tschu-fu; die meisten Texte lesen Fugui) nach Zaitun (jetzt Theuthung, der Insel Amoy schräg gegenüber) reist man durch Berge Ebnen und ziemlich viele Wälder, in denen sich gewisse Bäumchen finden, von denen der Kamfer gesammelt wird (Camphora officinarum Nees.).

Lib. III, cap. 6. Im Königreich Ziamba (Cochinchina) ist eine grosse Menge Aloeholz, auch viele Wälder von Ebenholz, was sehr schwarz ist, und woraus schöne Arbeiten gemacht werden. — Cap. 7. Die Insel Giava (wahrscheinlich Borneo) ist voller Reichthümer. Pfeffer, Muscatnüsse, Spica, Galgant, Cubeben, Gewürznelken und alle andern guten Gewürze wachsen auf ihr. — Cap. 8. Im Lande Lochac (Kambogia nach Bürck. Bei Ramusio steht: auf dieser Insel, obgleich er unmittelbar zuvor gesagt hat, Lochac gehöre zum Festlande. Andre Texte haben: in dieser Provinz) wächst zahmes Brasilienholz in grosser Menge (verzin domestico, ohne Zweifel Caesalpinia Sappan, das Baqqam der Araber; vergl. II, S. 275. Bürck übersetzt irrig Sandelholz) . . . . Und hier wächst eine Fruchtart

1) Sollte eigentlich Kapitel 73 sein, wie es bei Bürck auch ist. Denn von 70 zählt Ramusio aus Versehen gleich auf 73, und so fort bis ans Ende des Buchs. Ich halte mich an Ramusio's Zählung.

genannt Berci, die zahm ist, von der Grösse der Limonen, und sehr wohlschmeckend (sie zu errathen, wage ich nicht). — Cap. 10. Auf der Insel Giava minore (Sumatra) ist Ueberfluss von Reichthum und von allen Gewürzen, Aloeholz, Brasilienholz (vercino; Bürck übersetzt wieder Sandelholz) Ebenholz u. s. w. — Cap. 13. Die Bewohner des Königreichs Samara (noch auf Sumatra) haben die besten Fische auf der Welt, aber kein Getreide, sondern sie leben von Reis. Auch Wein haben sie nicht, aber eine Baumart, die den Palmen und Datteln (? alle palme e dattaleri) gleicht, und wenn man einen Zweig davon schneidet, und ein Gefäss untersetzt, so ergiesst sich eine Flüssigkeit, die es während eines Tages und einer Nacht füllt, und zum Trinken der beste Wein ist, und von solcher Wirkung, dass er Wassersüchtige Lungensüchtige und solche, die an der Milzsucht leiden (? che patiscono il male di spienza), heilt. Und geben die Stämme keinen Saft mehr, so wässert man die Bäume, indem man so viel Wasser, wie nöthig ist, aus dem Flusse herbeischafft, worauf sie wieder wie zuvor Saft geben. Einige Bäume geben von Natur rothen, andre weissen Saft (das ist die Palma Indica vinaria Saguerus sive Gomutus Rumph. Amboin. I, cap. 12, Arenga saccharifera Labillard.). Hier giebt es auch indische Nüsse, so gross wie eines Menschen Kopf, die gut zu essen sind, süss und saftig, weiss wie Milch, und die Mitte des Fleisches dieser Nüsse ist voll eines Saftes wie klares frisches Wasser, aber von besserm Geschmack, ja delicater als Wein oder jedes andre Getränk (Cocos nucifera). — Cap. 15. Das Königreich Lambri (auch noch auf Sumatra) hat Brasilienholz (hier übersetzt Bürck richtig) in grosser Menge, Kamfer und viele andre Gewürze. Man säet hier eine Pflanze, die dem Brasilienholz ähnlich ist, und wenn sie aufgegangen ist und kleine Zweige gemacht hat, hebt man sie aus und verpflanzt sie. So lässt man sie drei Jahr lang stehen, worauf man sie mit allen Wurzeln aushebt und zum Färben anwendet. Marco Polo brachte Samen davon nach Venedig und säete sie; allein sie gingen nicht auf, weil sie ein sehr warmes Klima verlangen (scheint Indigofera tinctoria zu sein; doch

diese nennt Marco Polo später cap. 25 bei ihrem Namen, und beschreibt die Bereitung ihres Products). — Cap. 16. Fanfur ist ein Königreich derselben Insel (Sumatra). Hier wächst der beste Kamfer den es giebt. Man nennt ihn Fanfur-Kamfer, und wiegt ihn mit Golde auf. Sie haben weder Weizen noch andres Getreide, sondern sie leben von Reis Milch Wein, und haben dieselben Bäume wie Samara. Ausserdem ist da eine andre Merkwürdigkeit, dass sie nämlich Mehl von Bäumen gewinnen in dieser Provinz, indem sie eine Art dicker und hoher Bäume haben, unter deren zarter Rinde sich das ringsum drei Zoll dicke Holz befindet, und alles Mark darin ist Mehl wie das des Carvolo (Bürck übersetzt Ahorn, fügt aber hinzu, in den Wörterbüchern finde er das Wort nicht. Ich vermuthe Ceratonia Siliqua, Carobolo der Italiäner). Die Bäume sind so dick, dass nur zwei Männer sie umspannen können. (Ich übergehe die Beschreibung der Zubereitung des Mehls, dessen Brod dem Gerstenbrod gleichen soll). Das Holz des Baums gleicht darin dem Eisen, dass es, ins Wasser geworfen, sogleich untergeht. Es lässt sich wie Rohr von einem Ende zum andern in grader Linie spalten. Das Volk macht daraus kleine kurze Lanzen; denn wenn sie lang wären, könnte sie wegen ihres Gewichts niemand tragen und handhaben. An einem Ende spitzt man sie zu und brennt sie, und so zubereitet sind sie fähig jeden Harnisch zu durchdringen, und besser wie von Eisen. (Das ist offenbar die Sagopalme; allein dass ihr Holz so schwer sein und zu Lanzen dienen soll, beruht nach Marsden auf einer Verwechselung mit Caryota urens). — Cap. 17. Die Wälder auf der Insel Nocueran (einer der Nikobaren) bestehen aus den edelsten Bäumen von grossem Werth, weissem und rothem Santalum, Nussbäumen von der Art der indischen (Bürck übersetzt unrichtig: Sandelbäume, welche die indischen Nüsse tragen), Gewürznelken, Brasilienholz und verschiedenen andren Gewürzen. — Cap. 18. Die Bewohner von Angaman (einer der Andamanen) haben indische Nüsse, Paradiesäpfel (Musa paradisiaca; vergl. cap. 22), und viele andre von den unsrigen verschiedene Früchte. — Cap. 19. Die Bewohner der Insel Zeilan

leben von Milch Reis Fleisch dem Wein der oben genannten Bäume, und haben Ueberfluss an dem besten Brasilienholz der Welt. — Cap. 20. Im Lande Maabar (Malabar ist falsche Lesart bei Ramusio, wofür andre Texte richtig Maabar haben; jetzt die Küste Koromandel nordöstlich vom Cap Comorin. Das wirkliche Malabar kommt in Ramusio's Text unter diesem Namen später cap. 27, und im lateinischen Text unter dem Namen Melibar vor. Vergl. Abd-Allatif, traduit par Silv. de Sacy, pag. 111 ff.) wächst kein Getreide, ausser Reis und Sesam. — Cap. 22. Die Zähne der Bewohner von Lac oder Loac oder Lar (unbekannte Gegend westlich von Madras) sind vortrefflich durch ein gewisses Kraut, das sie zu käuen pflegen, das die Verdauung fördert und der Gesundheit sehr zuträglich ist (Piper Betle). Es giebt unter ihnen einige Geistliche, die sich Tingui nennen. Diese gebrauchen weder Schüsseln noch Teller, sondern legen ihre Speisen auf die trocknen Blätter der Adamsäpfel, die man Paradiesäpfel nennt (also der Musa paradisiaca; vergl. cap. 18). — Cap. 24. Alle Bewohner der edlen und grossen Stadt Cael (von unbekannter Lage) und überhaupt ganz Indiens pflegen aus Gewohnheit und zum Vergnügen beständig ein Blatt, Tenbul genannt, im Munde zu führen (also wieder Piper Belte, wie in cap. 22). — Cap. 25. In Coulam (noch jetzt Coulan, an der Südwestküste der Halbinsel) wächst viel gutes Brasilienholz und Pfeffer in grossem Ueberfluss, indem er sich in allen Wäldern und Feldern findet. Man sammelt ihn in den Monaten Mai Juni und Juli, und die Bäume, die ihn tragen, sind zahm. Auch haben sie sehr guten Indigo in grosser Menge, den sie aus Kräutern bereiten, welche, nachdem die Wurzel davon genommen, in grosse Gefässe voll Wasser geworfen werden, worin sie bleiben, bis sie faulen u. s. w. (vergl. cap. 15). — Cap. 26[1]). Im Lande Dely (Mont Dilli) ist Ueberfluss an Pfeffer und Ingver, der da wächst,

1) Ist eigentlich cap. 27, indem Ramusio aus Versehen zwei auf einander folgende Kapitel mit der Zahl 25 bezeichnet hat. Doch halte ich mich an Ramusio's Zählung, weil meist nach ihm citirt wird.

und an andern Gewürzen. — Cap. 27. Im Lande Malabar (nördlich von Dely, wie Marco Polo sagt; doch gebührt der Name eigentlich dem Küstenstrich südlich von da) ist eine ausserordentliche Menge von Pfeffer, Ingver, Cubeben und indischen Nüssen. — Cap. 28. In Guzzerat ist grosser Ueberfluss an Ingver Pfeffer Indigo. Baumwolle haben sie in grosser Menge, weil sie die Bäume haben, welche sie tragen. Sie sind dreissig Fuss hoch (sei passa, und ein passo beträgt nach dem Vocabulario della Crusca fünf Fuss), und dauren zwanzig Jahr. Aber die Baumwolle von so alten Stämmen taugt nicht zum Spinnen, sondern nur zum Polstern; dagegen sich die, welche sie bis zum zwölften Jahre tragen, sehr gut zu feinen und andern Geweben eignet (kann wohl nur ein Bombax sein, ungeachtet der angeblichen Anwendung seines Products zu feinen Geweben). — Cap. 29. Im Lande Canam (nach andern Texten vermuthlich falsche Lesart für Tana, nördlich von Guzzerat) wächst weder Pfeffer noch Ingver, aber Weihrauch in grosser Menge, der nicht weiss, sondern schwärzlich ist (Boswellia glabra?). — Cap, 35. In Magaskar (Madagaskar) giebt es grosse Wälder von rothen Sandelbäumen, und sie stehen der grossen Menge wegen niedrig im Preise. — Cap. 40. In der Gegend von Escier (Schehr an der Südküste Arabiens; vergl. Ritters Erdkunde XII, S. 266) wächst eine grosse Menge von trefflichem weissen Weihrauch, welcher tropfenweis ausfliesst aus gewissen kleinen Bäumen ähnlich dem Albedo (der lateinische Text im Recueil de voyages hat sicut sapini, die alte französische Uebersetzung daselbst come peitit zapin, und in dem alten italiänischen Wörterbuch von Castelli finde ich: albéo, Baum, daraus das Pech fleusst. Es wird also Abies sein. Doch fragt sich, ob Marco Polo die Gestalt der Weihrauchbäume oder das Ausfliessen des Products aus ihnen vergleichen wollte. Ich vermuthe letzteres, wiewohl unsere Texte ersteres ausdrücken). Die Einwohner bohren oder spalten die Rinde derselben, und aus den Spalten oder Löchern fliessen die Tropfen des Weihrauchs aus, und selbst wenn keine Spalten gemacht werden, tritt der Saft aus den Bäumen doch hervor in Folge

der grossen Hitze, welche dort herrscht, und verhärtet sich. (Vielleicht Boswellia papyrifera Rich.; vergl. meine botan. Erläut. zu Strabons Geographie S. 134 ff.). — Cap. 41. Auch im Gebiet von Dulfar (Dafar bei Niebuhr, nordöstlich von Schehr) wächst viel Weihrauch.

Das sind sämmtliche Nachrichten über Pflanzen, die ich bei Marco Polo finde. Ich gebe sie vollständig, weil sie den Botanikern kaum bekannt sind. Ein Mann seiner Art hätte uns nach solchen Reisen leicht mehr darbieten und vollständiger belehren können. Ihm einen Vorwurf daraus zu machen, dass er es nicht gethan, wäre ungerecht. Aber zu hoher Ehre gereicht ihm die Naturtreue seiner meisten Nachrichten, zumal im Vergleich mit denen seiner Nachfolger, zu welchen wir jetzt kommen.

§. 15.

Odoricus de Porto Naonis.

Der erste, der in Polo's Fusstapfen trat, war der nach seinem Tode heilig gesprochene Franciscanermönch Odoricus de Porto Naonis (aus Pordenone oder Portenau im Friaul), der, geboren um 1286, im Jahre 1318, wie er selbst sagt, seine Missionsreise nach China antrat, und fast denselben Weg nahm, auf welchem Polo zurückgekehrt war. Ueber Konstantinopel und Trapezunt ging er durch Armenien und Persien nach Ormuz, von da längs der Küste Malabar über Zeilon und den indischen Archipelagus nach China und weiter bis Tübet. Da schliesst die Beschreibung seiner Reise; den Weg, auf welchem er 1330 zurückgekehrt, kennen wir nicht. Das Jahr darauf starb er.

Auch von dieser Reisebeschreibung, die ursprünglich lateinisch geschrieben ward, giebt es mehrere kürzere und längere, und auch ausserdem oft weit von einander abweichende lateinische und italiänische Handschriften und Ausgaben, die ich um so weniger alle anführe, als man wenigstens die letztern in den bibliographischen Wörterbüchern von Ebert und Brunet ausführlich verzeichnet findet. Noch im Jahr 1330 dictirte Odoricus seine Reise selbst einem seiner Ordensbrüder Guilelmus de Solona oder Solagna, und diesen

ausführlichsten Bericht liess angeblich Giuseppo Venni nach einer Handschrift vom Jahre 1401 im folgenden Werke, welches mir leider fehlt, lateinisch abdrucken:

Elogio storico delle geste del beato Odorico, con la storia da lui dettata de' suoi viaggi Asiatici illustrata. Venez. 1761 in 4.

Tiraboschi[1] zweifelt indess nicht ohne Grund, ob es das unverfälschte Original, oder durch fremde Zusätze verunstaltet sei.

Zwei italiänische Versionen der Reise liess Ramusio am Schluss des zweiten Bandes seines Navigazioni e viaggi abdrucken. Die erste ausführlichere, worin der Reisende zu Anfang il beato Odorico da Udine, am Schluss Fra Odorico di Friuli genannt wird, worauf sich Guglielmo di Solona als den Concipienten des Berichts zu erkennen giebt, soll, wiewohl etwas verkürzt, doch im Ganzen mit der vorgenannten lateinischen Ausgabe ziemlich übereinstimmen. In der zweiten ungleich kürzeren und oft sehr abweichenden Version nennt Odorico di Porto Maggiore del Friuli sich selbst, vom Concipienten ist nicht die Rede. Diesen kürzern Bericht, welcher manches, was die ausführlicheren ins Wunderbare und Märchenhafte hinüberziehen, ganz einfach und natürlich erzählt, scheint Tiraboschi wenn nicht für das Original selbst, so doch für einen dem Original treuer gebliebenen Auszug zu halten, wiewohl es auch ihm nicht an Wundersagen fehlt; andre Texte sollen bald mehr bald weniger fremde Zusätze durch die Abschreiber erfahren haben, und daraus ihre Abweichungen von einander zu erklären sein. Ich weiss nicht, ob es dem gelehrten Literator gelungen ist, seinen frommen Landsmann auf diese Weise vom Tadel der Leichtgläubigkeit oder gar Erdichtung ganz zu reinigen. Doch viel zu weit ging man unstreitig von der andern Seite, wenn man des Odoricus ganze Reise in Zweifel zog. Dass er in manchen Nachrichten mit Marco Polo genau übereinstimmt, liegt in der Natur der Sache, und begründet keinen Verdacht des Plagiats; dass er mit dem folgenden Reisenden, dem Ritter Mande-

1) *Tiraboschi V pag. 107, ediz. di Roma in 4.*

ville oft wörtlich übereinstimmt, fällt diesem, nicht jenem zur Last, der schon todt war, als dieser schrieb. Und hin und wieder trifft man bei Odoricus durchaus naturgetreue Angaben, die er zu seiner Zeit aus keinem andern Schriftsteller entnehmen konnte. Dahin rechne ich unterandern, was er von den kleinen aber höchst gefährlichen Blutigeln auf Zeilon berichtet, von denen Marco Polo schweigt, die aber nach zahlreichen neuern Berichten mehr Menschenleben vernichten sollen, als alle reissenden Thiere und giftigen Schlangen der Insel.

Von botanischen Nachrichten finde ich in dem kürzern Bericht bei Ramusio nur folgende. In einer Stadt namens Geste an der Grenze Persiens gegen Indien war Ueberfluss an Getreide Feigen und sehr dicken grünen Rosinen. — In der Provinz Mangi in Oberindien (d. h. in China) wird die Wohlfeilheit des frischen Ingvers gerühmt. — Den Beschluss macht folgender umständlicher Bericht, die Grundlage der Sage vom vegetabilischen Lamm, das sich endlich in das Rhizom unseres Polypodium Baromez auflöste: „Eines Tages sah ich ein Thier von der Grösse eines kleinen Esels, weisser als Schnee, und dessen Wolle, die man abschor, der Baumwolle glich. Als ich die Umstehenden fragte, was das sei, antwortete man mir, der Fürst hätte es einem seiner Barone geschenkt wegen des Fleisches, welches das beste und dem Menschen zuträglichste von allem sei. Man fügte hinzu, es sei da ein Berg, worauf gewisse grosse Kürbisse wüchsen, und wenn sie reif wären, öffneten sie sich, und jenes Thier käme heraus.“ Dabei erinnert sich Odoricus der kürbisartigen Baumfrüchte in Schottland und England, woraus nach der Versicherung bedeutender und glaubwürdiger Männer Vögel hervorgehen sollen. Das ist die bekannte zuerst von Giraldus Cambriensis (geboren 1146, gestorben nach 1220) in seinem Itinerarium Cambriae erzählte Sage [1]), die ich, wäre sie mir nicht

1) Siehe *M. Ch. Sprengel, Geschichte der wichtigsten geographischen Entdeckungen, Seite 244 und Note 2) S. 246.*

zu abgeschmackt erschienen, am Ende meines vorigen Bandes S 540 hätte mittheilen können. Hier soll eine Fabel die andre bestätigen.

Etwas reicher an botanischen Notizen, wiewohl auch dürftig genug, ist die erste Version der Reise bei Ramusio. — Im Lande Job nördlich von Chaldäa ist Ueberfluss an der vollkommensten und besten Manna der Welt (das kann das Tarangabin der Araber von Alhagi chamelorum sein, welches sich nach Ish'aq Ben Amrân bei Ibn Baithâr am häufigsten und besten in Khorasan finden soll). — „Wir kamen in einen Wald genannt Muubar (Malabar?), im Umfange von achtzehn Tagereisen, wo der Pfeffer, und sonst nirgends in der Welt wächst. Es scheint mir nützlich und meinem Vorhaben nicht zuwider, zu beschreiben, wie der Pfeffer wächst und gesammelt wird. Ich sage also, er wachse auf gewissen Blättern eines Krauts (in certe foglie d'herba) genannt Helera (ein Name, den ich in keiner Sprache finde), deren Blätter man neben Fichten Ulmen und andre hohe Bäume pflanzt, wie bei uns und überhaupt in Culturländern den Weinstock Herangewachsen machen sie Trauben wie Weintrauben, so beladen mit Pfeffer, dass sie durch ihre übermässige Schwere abzureissen drohen. Sind sie reif, doch noch grün, so erntet man sie, wie bei unserer Weinlese die Trauben; dann legt man sie hin zum Trocknen, und bewahrt sie in Gefässen." — „Mitten in jenem Walde liegt die Stadt Palombo, bei welcher der beste Ingver in der Welt wächst." — Lamori (vermuthlich Lambri bei M. Polo, ein Theil von Sumatra. Die geographische Verworrenheit wird von hier an so gross, dass sich der Faden der Reise nicht mehr verfolgen lässt) hat Ueberfluss an Fleisch, Getreide (?), Reis, Aloeholz und Kamfer. — Auf der Insel Jana (vielleicht Borneo oder bei M. Polo Giava maggiore) wachsen Kamfer Cubeben Melegete (kenne ich nicht, vielleicht entstellt aus Galanga, die M. P. hier aufzählt) Muscatnüsse und andere Gewürze. — Nicht fern von da im (uns unbekannten) Lande Paten tragen einige Bäume Mehl (Sagus farinifera), andere Honig (Saccharum officinarum), andere Wein (Arenga saccharifera), und viele das furchtbarste Gift

auf der Welt (kann eine Andeutung der Antiaris toxicaria sein). Es wird nicht gesagt, dass die Einwohner ihre Pfeile damit vergiften, sondern nur, dass, wer davon etwas geniesst, verloren ist, es sei denn, dass er sogleich Menschenkoth nimmt (offenbar als Brechmittel). Die Bäume, die das Mehl tragen, sind gross, doch nicht hoch. Die fernere Beschreibung der Bereitung und des Gebrauchs des Mehls stimmt mit den von M. Polo gegebenen überein; doch versichert Odorico dasselbe wahrlich gesehen und gegessen zu haben. — In dieser Gegend giebt es auch ein gewisses Rohr, zuweilen funfzig Klafter hoch und dick wie Bäume; andre, Casar genannt, breiten sich wie Rasen auf der Erde aus, wo von jedem ihrer Knoten (ich lese in ciascun nodo, statt modo) Wurzeln ausgehen, welche andre Zweiglein bilden, und welche, von Zweigen zu Zweigen fortschreitend, sich über eine (italiänische) Meile weit erstrecken. In ihnen finden sich Steine von solcher Kraft, dass diejenigen, welche sie an sich tragen, weder vom Schwerdt noch anderm Eisen verletzt werden können (ob das alles von Bambusa arundinacea, oder das letztere von einer andern Bambusee zu verstehen ist, weiss ich nicht; der Stein darin ist offenbar der Tabaschir). — Auf der Insel Silam wird einer Pflanze namens Bavoyr gedacht, mit der sich die Einwohner reiben, um sich gegen Blutigel zu schützen. — Bei Zaton (Zaitun in China) wird vor allem der Ueberfluss an Zucker gerühmt. — Ferner bei der Stadt Suzupato oder Suzzumato (beide Namen werden gleich nach einander genannt) die ausserordentliche Menge von Sorghum. — Nun folgt mit einigen kleinen Abweichungen die Fabel von dem aus einem Kürbis entstehenden Thier, nebst derselben Berufung auf die vögeltragenden Bäume. — Von China geht die Reise weiter nach dem Lande des sogenannten Priester Johannes, von da nach einem Lande Cassan, reich an Weizen, Gerste, Bohnen und andern Lebensmitteln, aber hauptsächlich an Kastanien und Rhabarber, welche in dieser Provinz wächst (das ist offenbare Erfindung; in den alpinen Gebirgen, wo die Rhabarber wächst, können unmöglich Kastanien und Getreidebau vorkommen).

§. 16.

Der Ritter John Maundeville.

Bot uns die vorige Reise schon ein buntes Gemisch von Wahrnehmung und Erfindung dar, so kommt in dieses Ritters Reise als drittes Ingrediens noch die für eigne Wahrnehmung ausgegebne fremde Ueberlieferung oft aus fernster Zeit hinzu, und das alles ist so unzertrennlich verflochten, dass dadurch selbst die an sich beachtungswerthen Nachrichten an historischem Werth beträchtlich verlieren. Geboren in St. Albans, studirte John Maundeville oder Mandeville, wie er sich im französischen Text seines Werkes nennt, erst Theologie und andre Wissenshaften, und trieb sich darauf vier und dreissig Jahr lang, von 1322 bis 1356, als abenteurender Ritter in Aegypten und ganz Asien bis China umher, schrieb dann seine Reise selbst erst in lateinischer, dann auch in französischer und englischer Sprache, und starb 1371 zu Lüttich[1]). Gedruckt ist jeder der drei Texte, der lateinische, französische und englische sehr früh und oftmals, kritisch bearbeitet bis jetzt nur der englische in der 1725 zu London in 8. erschienenen Ausgabe und dem Wiederabdruck derselben unter folgendem Titel:

The Voyage and Travaile of Sir John Maundevile, Kt. etc. Reprimed from the Edition of A. D. 1725. With an introduction, additional notes, and glossary, by J. O. Halliwell. London 1839 in 8.

Ein Verzeichniss von 21 Handschriften und 20 Ausgaben, meist in englischer Sprache, die der Herausgeber selbst verglichen, geht voran; die Noten enthalten meist Varianten und Worterklärungen, und erleichtern nebst dem angehängten Glossar das Verständniss der veralteten Sprache ungemein. Zahlreiche Holzschnitte aus ältern Ausgaben und Handschriften sind dem Text eingerückt.

---

1) Ich folge den Angaben der neuesten englischen Herausgeber und ihres kritisch berichtigten Textes, da mir die Mittel eigner Untersuchung fehlen. Nach andern Angaben trat er seine Reise erst 1327 oder 1332 an, vollendete sie 1340 oder 1366, und starb 1372, ungefähr 70 Jahr alt.

Des Ritters unverkennbarer Zweck war, seinen eignen Enthusiasmus für das heilige Land und dessen Wiedereroberung allen Schichten der Bevölkerung aller christlichen Länder mitzutheilen. Daher die Abfassung des Werkes in dreierlei Sprachen, daher die vielen Beziehungen anf biblische und kirchliche Ueberlieferungen; daher die poetische Färbung der Sprache und die dem Geschmack seiner Zeit entsprechende reiche Verzierung mit Wundersagen, deren mehrere wir längst aus ältern Schriftstellern, einige auch aus tausend und einer Nacht kennen. So erklärt sich auch die oft wörtliche Uebereinstimmung mit Odoricus de Porto Naonis. Zum Theil hat er seinen Zweck erreicht, fast kein andres Buch ward im Mittelalter und drüber hinaus so begierig gelesen, so oft vervielfältigt, fast keins ist in dem Grade zum Volksbuch geworden wie dieses. Aber einen neuen Kreuzzug vermochte es nicht hervorzurufen, und den grösseren Theil seines wissenschaftlichen Werths büsste es ein in dem wunderlichen Gewande. Zur Bestätigung dieses Urtheils hier nur die Ueberschriften einiger Kapitel. Cap. 4. Von der durch ein Weib in einen Drachen verwandelten Tochter des Hippokrates. — Cap. 6. Wie Rosen zuerst in die Welt kamen. — Cap. 10. Von der Provinz Galiläa, und wo der Antichrist soll geboren sein. — Cap. 14. Von dem Lande, wo die Weiber fechten ohne Gemeinschaft mit Männern; und von der Kenntniss und den Eigenschaften des wahren Diamants. — Cap. 15. Von der Quelle, die jede Stunde des Tags ihren Geruch ändert. — Cap. 19. Von verschieden gestaltetem und wunderbar missgestaltetem Volke. — Cap. 28. Vom Teufelskopf und dem Thale der Gefahr. — Cap. 30. Von den Goldhügeln, welche die Ameisen bewachen, und den vier Flüssen, die aus dem irdischen Paradiese kommen. —

Ich verkenne den Werth mancher naturgeschichtlicher, auch botanischer Bemerkungen des fahrenden Ritters nicht. Von ägyptischen Pflanzen unterandern sagt er cap. 5 manches völlig naturgemäss. Aber vieles der Art nahm er wörtlich aus des Odericus Reise, wie die Nachricht von der Manna, vom Pfeffer, von dem Mehl- Honig- und Giftbaum, so auch die Fabel von dem Melonen- (bei Odoricus Kürbis-) Baum, aus dessen Früchten wollige Thiere

hervorgehen, u. s. w. Manches davon ist auch noch willkührlich ausgeschmückt. So will Maundeville z. B. jene Melonen selbst gegessen haben. Beim Pfeffer fügt er irrthümlich hinzu, der sogenannte lange Pfeffer (von Piper longum) sei nur der frühere Zustand der unreifen Trauben des weissen und, nachdem er getrocknet ist, schwarzen Pfeffers. Für uns haben seine naturhistorischen Nachrichten folglich nur so weit Werth, als sie durch neuere Reisende bestätigt und überflüssig gemacht sind; zu ihrer Zeit musste aber entweder alles Fabelhafte mit ihnen auf Glauben angenommen, oder alles Naturgemässe durch den Zusatz von Fabeln verdächtigt werden. Von diesem als Volksbuch höchst merkwürdigen Buche gilt in vollem Maass, was Sprengel unbedachter Weise von dem Alberts des Grossen sagt: „So entstanden die sogenannten Mirabilia mundi, Märchen, die die Mönche (warum nicht auch die irrenden Ritter?), von ihren Reisen zurückgekehrt, in Klöstern zu erzählen (oder wie Maundeville durch eigene Bücher zu vertreiben) pflegten."

Andre Reisen bis zur Mitte des vierzehnten Jahrhunderts, die den Botaniker noch weniger befriedigen, übergehe ich ganz, und wende mich zur Agronomie.

Drittes Kapitel.

Theorie der Landwirthschaft.

§. 17.

Petrus de Crescentiis.
Sprache und Ausgaben seines Werks.

Ein einziger Schriftsteller wird uns in diesem Kapitel beschäftigen, der aber seinem Werth nach für Viele zählt. Als Schriftsteller überhaupt steht er den besten seines Jahrhunderts würdig zur Seite, und in seinem Fach arbeitete mehrere Jahrhunderte hindurch auf und abwärts kein anderer seinesgleichen. Ich werde zuerst über die Sprache, in der er schrieb, und über die Ausgaben

seines Werks, Ruralium Commodorum libri duodecim, dann von seinem Leben und seinen Leistungen sprechen, indem die verschiedenen Ausgaben dabei genau unterschieden werden müssen.

Auch von seinem genannten Werke, wie von denen des Marco Polo und des John Maundevile, besitzen wir sehr alte Handschriften in zweierlei Sprachen, lateinische und italiänische, und lange zweifelte man, welche das Original wären. Leicht genug zu führen ist zwar der Beweis, dass Petrus lateinisch geschrieben haben müsse, theils aus grammatischen Gründen, theils aus der alphabetischen Anordnung einiger Bücher seines Werks, die nothwendig die lateinische Sprache voraussetzen; doch führte ihn erst Castelvetro in der zweiten Hälfte des sechzehnten Jahrhunderts, und gedruckt ward der Theil seiner Arbeit, der den Beweis enthält, sogar erst 1714 (le rime di Bembo, colle giunte di Lod. Castelvetro. Napoli 1714, 2 voll. in 4. Die Giunta prima war schon 1563 erschienen; in genannter Ausgabe erschien die Giunta seconda zum ersten mal, worauf Apostolo Zeno und Andere beistimmten. Indess ist die italiänische Uebersetzung im reinsten toscanischen Dialekt kurz vor oder spätestens zur Zeit Boccaccio's geschrieben, und wird deshalb als schätzbares Sprachdocument im Vocabolario della Crusca häufig benutzt. Uns dient sie zur Erläuterung mancher Dunkelheiten des Originals, und setzt oft bessere, zuweilen auch schlechtere Lesarten voraus, als die lateinischen Ausgaben darbieten.

Dieser, das heist der lateinischen Ausgaben, zählt Ebert, und ebenso Choulant[1]) sechs vor, drei nach dem Jahr 1500 erschienene. Hain, der sich bekanntlich nur mit den Incunabeln befasst, übergeht Eine der von Ebert aufgeführten, und fügt zwei andre hinzu, die er jedoch beide nicht selbst gesehen und folglich auch nicht beschrieben hat. Ich selbst besitze von denen, welche

1) Gratulationsschrift zur Jubelfeier des Hofrath Pech, mit dem besondern Titel: *Choulant, die Anfänge wissenschaftlicher Naturgeschichte und naturhistorischer Abbildungen im christlichen Abendlande. Dresden 1856 in 4., Seite 37.*

Ebert angiebt, jetzt sechs, (als ich die Bemerkungen zum Artikel Petrus de Cresc. für Pritzels Thesaurus schrieb, noch nicht) darunter auch die von Hain übergangene, so dass ich deren Existenz verbürgen kann. Ich finde, dass drei derselben nach sehr verschiedenen Handschriften abgedruckt, die drei andern nur Wiederholungen jener sind, und habe Grund zu vermuthen, dass auch die mir unbekannten Ausgaben zu den Wiederholungen gehören. Ich unterscheide daher nach den Orten, wo sie zuerst gedruckt wurden, drei verschiedene Familien der Ausgben, die augsburger, die lövener und die baseler, obgleich die Wiederholungen nicht immer an demselben Ort erschienen. Der lövener gebe ich vor allen den Vorzug. Sie kommt sicher der Originalhandschrift des Verfassers am nächsten, und bewahrte am meisten die Orthographie seines Zeitalters; doch ganz ohne Fehler und Lücken ist auch sie nicht. Ihr an Correctheit ziemlich nahe kommt die augsburger, hat indess schon eine etwas modernisirte Orthographie (weshalb sie sich bequemer lesen lässt), und bedarf an einzelnen Stellen öfter der Berichtigung aus der lövener als umgekehrt. Die baseler, die aus den drei jüngsten Ausgaben besteht, liest sich hinsichts der Orthographie und Lettern am bequemsten, hat auch den Vorzug, dass die Kapitel numerirt sind, ausgenommen da, wo ihre Ueberschriften die alphabetische Ordnung haben, was man bei den Ausgaben der beiden ältern Familien vermisst. Allein ihr Text, den die Herausgeber nach sehr alten und vorzüglichen Handschriften berichtigt nennen, hat so viele Entstellungen und Lücken, dass er sich allein gar nicht gebrauchen lässt. Gleichwohl würde eine neue kritische Recension auch diesen Text zu berücksichtigen haben. Hiernach ordne ich die Ausgaben so:

1. Augsburger Familie. Diese stelle ich voran, weil zu ihr die Editio princeps gehört, ohne Titelblatt, mit der Schlussschrift:

Petri de crescenciis civis bonon. ruralium commodorum libri duodecim finiunt feliciter per ioannem Schüszler civem augustanum impressi. circ. XIIII kalendas marcias.

Anno vero a partu virginis salutifero Millesimo quadringentesimo septuagesimo primo etc. — 1 vol. fol. mit ungespaltenen Columnen ohne Pagina und Signatur.

Blosse mit Holzschnitten gezierte Wiederholung desselben Textes ist eine Ausgabe ohne Schlussschrift, ohne Ort und Jahrszahl, aber mit einem besondern Titelblatt, worauf nur die Worte stehen:

Petri de crescentiis Civis Bononien. in commodum ruralium cum figuris libri duodecim. — 1 vol. fol. mit gespaltenen Columnen, numerirten Blättern und Signaturen.

In der augsburger Ausgabe stehen vor dem ersten Buche des Werks ein Schreiben des Verfassers an den Dominicaner-Ordensgeneral Aimericus de Placentia, ein Inhaltsverzeichniss und ein Dedicationsschreiben an König Karl II. von Jerusalem und Sicilien. Die letztgenannte Ausgabe beginnt sogleich mit dem Text, verweist das Inhaltsverzeichniss ans Ende, und lässt die beiden für die Zeitbestimmung des Werks wichtigen Schreiben ganz aus. Ich bemerkte nur wenige und kleine Abweichungen von der vorigen Ausgabe, die offenbar nur Druckfehler sind.

Existirt die von Hain nicht selbst gesehene und mit folgenden wenigen Worten abgefertigte Ausgabe wirklich, so lassen die Figuren vermuthen, dass sie auch zu derselben Familie gehört.

Moguntiae 1493. fol. cum figuris. — In Hain's Repertorium nr. 5832.

2. Lövener Familie. In Löven (Lovania) liess derselbe Drucker Johannes de Westfalia das Werk drei- vielleicht viermal erscheinen, immer in fol. mit gespaltenen Columnen ohne Holzschnitte, und zwar nach Ebert zuerst dadirt vom Jahre 1474, und zweimal undatirt; in der ersten Ausgabe ohne, in den beiden andern mit Signaturen, weshalb man sie für jünger hält. Hain führt unter nr. 5827 nur Eine undatirte Ausgabe an, leicht kenntlich an dem Druckfehler Kraoli statt Karoli auf dem ersten Blatt; die zweite, welche den Druckfehler nicht hat, übergeht er. Da ich nun grade die letztere besitze, so kann ich ihre Existenz verbürgen. Dagegen hat Hain unter nr. 5830 noch eine von Ebert nicht angeführte datirte lövener Ausgabe:

Lovannii apud Johannem de Westphalia 1478 fol.

ohne nähere Beschreibung. Ich fürchte, dass das auf einem Irrthum beruht; denn Ebert bemerkt bei seiner datirten Ausgabe von 1474: „Eine Ausgabe von 1473 ist ein Unding.“ Es muss also irgendwo eine solche angezeigt sein, und kann leicht in eine von 1478 übergegangen sein. — Wie dem nun sei, meine undatirte lövener Ausgabe hat, wie die augsburger, kein besonderes Titelblatt, enthält auch vorn alles, was jene dem Text des Werks voranschickt; nach dem Schreiben an Aimericus und vor der Inhaltsanzeige steht aber noch folgender der augsburger Ausgabe fehlende Titel:

Incipit liber ruralium commodorum a Petro de crescentiis cive Bonon. ad honorem dei omnipotentis et serenissimi regis karoli (nicht kraoli) compilatus.

Dazu die Schlussschrift:

Presens opus ruralium commodorum Petri de Crescentiis, hoc industrioso caracterisandi stilo ad cunctorum utilitatem omnipotentis dei suffragio novissime impressum est. per me Johannem de westfalia, alma ac florentissima in *universitate* Lovaniensi.

Mit ihr aufs Genaueste übereinstimmend bis auf folgende kleine Abweichungen, und demnach zu derselben Familie zu rechnen finde ich folgende Ausgabe. Ein Titelblatt geht voran, welches nur die Worte enthält:

Opus ruralium commodorum Petri de crescentiis.

Die Schlussschrift ist bis impressum est dieselbe, nur dass da in hoc, statt des blossen hoc steht. Aber des Druckers Name fehlt, die letzten Worte lauten hier: argentine. Anno domini 1486 finitum quinta feria ante festum sancti Gregorii. Wären die Lettern nicht verschieden, so würde ich sie unbedenklich für ein Werk desselben Druckers halten. Andere wissen vielleicht, ob derselbe von Löven nach Strasburg übersiedelte.

Die erste datirte Ausgabe dieser Familie von 1474 nebst der augsburger und einer baseler benutzte Schneider bei Bearbeitung seines Palladius, aus welchem Petrus viele lange Stellen

wörtlich in sein Werk hinüber genommen. Er sagt von ihr in der Vorrede: „Haec quidem postrema (die lövener) ex peculiari eoque egregio Codice exscripta multas praeclarasque lectiones mihi in Palladio exhibuit, reliquarumque editionum vitia pleraque omnia correxit.“ Dasselbe kann ich in Bezug auf den Text des Petrus de Crescentiis selbst von meiner undatirten lövener und strasburger Ausgabe rühmen. Daher nichts thörichter ist, als wenn Bibliomanen die augsburger, weil sie drei Jahr älter ist als die älteste lövener, mit 30 bis 50 Thaler bezahlen, und alle andern Ausgaben verachten (Brunet führt ausser der augsburger nur noch die erste datirte lövener an). Doch zum Beweise, wie nöthig die Vergleichung von Ausgaben verschiedener Familien sei, führe ich nur an, dass das ganze Kapitel de riso meiner lövener und strasburger, also wahrscheinlich allen Ausgaben der lövener Familie fehlt.

3. Baseler Familie. Zu Basel erschien das Werk dreimal bei demselben Drucker Henric Petri oder Petrus, und zwar 1518 und 1548 in fol., 1538 in quarto. Die erste Folioausgabe kenne ich nicht, die zweite mit ungespaltenen Columnen hat kleine saubere Holzschnitte, die der Quartausgabe mangeln. Diese letztere führt folgenden prahlerischen Titel voller historischer Unrichtigkeiten, die gleichwohl bis in viele der neuesten Schriften übergegangen sind. Der Titel der spätern Folioausgabe weicht davon mannichfach ab, doch nur in Nebendingen.

De agricultura, omnibusque plantarum, et animalium generibus, libri XII. in quibus nihil non experientia comprobatum causaeque et vires rerum ita explicatae, ut confidamus non solum oeconomiae studioso, et medico, verum etiam philosopho aliquid hinc accessurum. Autore optimo agricola et philosopho Petro Crescentiensi. Qui haec senator Bononiae, multis legationibus functus, rogatu regis Siciliae Caroli, ante AN. CXX. literis mandavit. Nunc autem tandem castigata ad exemplaria autoris tempore scripta. Basileae per Henricum Petrum. — Die Jahreszahl 1538 steht am Ende.

Im Text stimmen meine beiden baseler Ausgaben genau überein.

Von allen andern weichen sie darin ab, dass das Schreiben an Aimericus unterdrückt, die Dedication an den König dagegen ganz unhistorisch, zum Theil durch Floskeln aus jenem unterdrückten Schreiben verlängert ist. Das Inhaltsverzeichniss ist durch ein ziemlich brauchbares alphabetisches Register ersetzt; der angeblich berichtigte Text aber vor Fehlern kaum lesbar.

Unter den vielen Ausgaben der alten italiänischen Uebersetzung sind nur folgende brauchbar:

Trattoto dall' agricoltura, già traslato nella favella Fiorentina, e di nuovo rivisto e riscontro con testi a penna dallo 'Nferigno. Firenze 1605. — 1 vol. in 4.

Wiederholt Napoli 1724, 2 voll. in 8.; — Bologna 1784, 2 voll. in 4., — und endlich Milano 1805, 3 voll. in 8. Die ältern, von denen ich nur eine in Venetia 1542, 1. vol. in 8. kenne, sollen sämmtlich incorrect sein, und eine modernisirte Uebersetzung von Sansovino hat gar keinen historischen oder kritischen Werth. Die genannte florentiner ward auf Veranlassung der Academia della Crusca, welche das Werk bei Bearbeitung ihres Vocabolario benutzen wollte, von einem ihrer gelehrten Mitglieder Bastiano de' Rossi, der den akademischen Namen l'Inferigno (Schrot) führte, besorgt. Der mir unbekannte Herausgeber der zu Bologna erschienenen Wiederholung fügte eine nach Urkunden sorgfältig bearbeitete Biographie des Verfassers, eine Abhandlung über sein Werk und einen kurzen Commentar hinzu, welche Zugaben in die neuste mailänder Ausgabe, deren ich mich bediene, übergingen. Ein sehr brauchbares Glossar der veralteten italiänischen Ausdrücke steht vielleicht auch schon in den beiden frühern Ausgaben dieser Recension, die ich nicht kenne. Zu bedauern ist, dass sowohl Bastiano de Rossi als auch der Bologneser Commentator weder die augsburger noch die lövener, sondern nur die schlechte baseler Recension des lateinischen Textes benutzen konnten, weshalb manche Unrichtigkeiten der italiänischen Uebersetzung unberichtigt geblieben sind.

Auch an einer alten französischen und jüngern deutschen Uebersetzung in vielfachen Ausgaben fehlt es nicht. Jene ward

auf Verlangen Karls V von Frankreich, also zwischen den Jahren 1364 und 1380 von einem unbekannten Dominicaner gemacht; diese scheint nicht über die Zeit der Erfindung der Buchdruckerkunst hinauf zu reichen. Die französische, die sehr selten ist, kenne ich nicht. Die deutsche hat jetzt nur noch wegen ihrer Holzschnitte einen sehr untergeordneten Werth. Ich werde auf sie zurückkommen, wenn vom Einfluss der Kunst des Holzschnitts auf die Ausbildung der Botanik die Rede sein wird.

§. 18.

Petrus de Crescentiis.

Sein Leben.

Bürger von Bologna nennt er sich selbst in dem seinem Werke vorangestellten Schreiben an Aimericus, und aus den Archiven jener Stadt entwickelte sein ungenannter Biograph in der bologneser Ausgabe der italiänischen Uebersetzung, den ich vor Andern als den besten Führer benutzen werde, einen langen viel verzweigten Stammbaum des zwar nicht adlichen, doch wohl angesehenen Geschlechts de' Crescenzi. Das Jahr seiner Geburt ist unbekannt, muss aber kurz vor 1235 fallen: denn in dem Schreiben an Aimericus nennt er sich selbst einen Siebziger, als er sich zur ungestörten Vollendung seines Werks auf sein Landgut zurückzog, und er vollendete dasselbe, wie wir finden werden, um 1305. Seine Jugend war, wie er in seiner Vorrede sagt, ganz der Logik Medicin und den Naturwissenschaften zugewandt, bis er sich endlich der Rechtskunde widmete, der er bis in sein Alter getreu blieb, ohne jedoch, wie uns sein Werk beweisst, die Vorliebe für die frühern Studien zu verlieren. Die juristische Doctorwürde erwarb er nicht; alle Documente, in denen sein Name auftritt, nennen ihn nur Judex, und das war die damals gebräuchliche Bezeichnung aller weder promovirten noch mit höhern Aemtern bekleideten Juristen, der Sachwalter sowohl als der Richter.

Eifersüchtig auf ihre Freiheit vertrauten die italiänischen Städte zu jener Zeit die höchste richterliche Gewalt eines Rector oder Podestà lieber einem auf bestimmte Zeit, oft nur auf Ein Jahr

erwählten Ausländer, der sich nicht leicht eine eigene Partei bilden konnte, als einem angesehenen Mitbürger von grossem Anhange. Seine Gehülfen, Assessores genannt, war er sich selbst zu wählen und sie zu besolden so berechtigt wie verpflichtet. Als nun Petrus de Crescentiis die traurigen Zerwürfnisse der Ghibellinen und Guelfen herannahen sah, die seine theure Vaterstadt lange Jahre hindurch zerrütteten, verliess er dieselbe, und diente, wie er gleichfalls in seiner Vorrede erzählt, dreissig Jahr lang den Rectoren verschiedener italiänischer Städte als Beistand. Erst im Jahr 1274 kamen jene Unruhen zum Ausbruch; doch schon 1269 erwähnt seiner eine Urkunde als Assessor des Podestà von Sinigaglia, eine andre von 1271 als solchen des Podestà von Asti, ebenso spätere als dessen von Imola, Ferrara, Pisa, Brescia, und endlich 1298 von Piacenza. Das sind die vielen Gesandtschaften, welche ihm die Titel der baseler Ausgaben zuschreiben. Doch wollen wir nicht übersehen, dass er in seinem Werke oft von agronomischen Beobachtungen spricht, die er in Frankreich, namentlich in der Provence, gemacht hatte. Wir wissen nicht wann er dort war, noch was ihn *dahin* führte; aber die Grafschaft Provence gehörte dem Könige Karl II., und war dessen früherer Aufenthalt. Er achtete die Wissenschaften. In Italien war er das Haupt der Guelfen, und grade deshalb bewarben sich Mitglieder ghibellinischer Familien, wozu die de Crescenzi gehörten, sobald sie sich vom politischen Schauplatz fern hielten, um seine Gunst, zum Schutz gegen den Druck ihrer guelfischen Mitbürger. Vielleicht ward daher unser Pietro, der sich in solcher Lage befand, von einem der Rectoren, denen er diente, auch einmal in öffentlichen Geschäften, nach der Provence geschickt, und benutzte die Gelegenheit, des Königs Gunst, die er wirklich besass, zu gewinnen. Doch ist das blosse Vermuthung.

„Endlich, fährt Pietro in seiner Vorrede fort, nachdem die Stadt (Bologna) durch Gottes Gnade einigermassen wieder hergestellt war, kehrte ich, des Umherschweifens müde, zu meinem Eigenthum zurück.“ Und jetzt könnte er Senator von Bologna geworden sein, wie ihn nach dem einzigen Zeugniss des Titels der baseler Ausgaben fast alle Literatoren nennen; nur schade,

dass es damals nach der Versicherung unsres wohl unterrichteten Biographen in Bologna keinen Ordo senatorius gab. In der Fassung, welche die baseler Ausgaben seiner Dedication an den König geben, kommt auch die Phrase vor: „Impeditus quidem multis et arduis Reipublicae Bononiensis negotiis, temporibus illis difficillimis," — und daher machen ihn jene Ausgaben auf ihren Titelblättern sogar zum Princeps Reipublicae Bononiensis. Allein in der ächten Dedication der bessern Ausgaben fehlt der Satz, und in dem Schreiben an Aimericus spricht Pietro nur von seinen Geschäften als Richter und Sachwalter, nicht von Staatsämtern. Er sagt: „A vestra nobili Sanctitate ut complerem (sc. opus inchoatum) rogatus, quod pro Dominico mandato libenter recepi, judiciorum et civilium occupationum strepitu relicto, quibus non poteram otium, ut opera expetebat, quietum habere, ad ruris habitationem septuagenarius me transtuli." Sein Biograph gab sich viel Mühe, in den städtischen Archiven ein von Pietro bekleidetes öffentliches Amt zu entdecken; vergebens, derselbe führte keins. Endlich trüben die baseler Ausgaben auch die Lage der Villa, wohin er sich zurückzog; sie lassen ihn die Dedication unterzeichnen: Bononie ex rusculo nostro suburbano. Sein Biograph führt durch Peters eignes Testament und verschiedene Kaufcontracte den Beweis, dass sich jene Villa zu Urbizzano, jetzt Rubizzano, etwa zehn (italiänische) Meilen von der Stadt entfernt, befand.

Die Zeit der Erscheinung seines Werks ergiebt sich ziemlich genau aus den beiden Schreiben an den König und an den Ordensgeneral Aimericus. Letzterer ward auf dem Ordenskapitel zu Tolosa 1304 zum Magister generalis seines Ordens erwählt, und Karl II. starb 1309. Weil aber Pietro die Zeit der Herausgabe seines Werks eine ruhige und friedliche nennt, so muss sie vor 1306 stattgefunden haben; denn im März dieses Jahrs brachen in Bologna die neuen blutigen Kämpfe der Guelfen und Ghibellinen aus, die sich erst lange nach Karls Tode wieder beruhigten. Pietro muss also zwischen dem Ende des Jahrs 1304 und dem Anfange des Jahrs 1306 sein Werk beschlossen haben.

Gestorben ist er auf der Grenze der beiden Jahre 1320 und 1321. Denn sein noch bei voller Gesundheit des Geistes und Leibes gemachtes Testament, welches sich erhalten hat, datirt vom Juni 1320; und ein andres Document, worin seine Söhne bereits als seine Erben bezeichnet werden, vom Februar 1321.

§. 19.

Petrus de Crescentiis.
Sein Werk und dessen botanischer Gehalt.

Ein Werk, das so lange nach seiner Entstehung noch so viel neue Auflagen nöthig machte, muss ein bedeutendes sein. Seit der Mitte des sechzehnten Jahrhunderts erschien zwar nur noch die italiänische Uebersetzung in neuen Auflagen, und diese bietet zugleich ein sprachliches Interesse dar. Doch das allein erklärt die Erscheinung nicht, sie setzt einen reichen Gehalt voraus, und ein tieferes Eingehen rechtfertigt unsre Voraussetzung.

Schon die Wahl des Gegenstandes war eine glückliche. Seit Palladius hatte in lateinischer Sprache niemand über Landwirthschaft geschrieben, aus der griechischen Sammlung der Geoponika besass man nur die Uebersetzung eines Bruchstücks von der Weinlese von einem gewissen Burgundius, auf den ich zurückkommen werde; die ältern und bessern Werke Varro's und Columella's passten nicht mehr zu den Verhältnissen der Zeit, und Wenige kannten sie. Ein neues Werk der Art war Bedürfniss, und Pietro de Crescenzi befriedigte dasselbe so, dass er wieder Jahrhunderte lang ohne Nebenbuhler blieb. Er compilirte, wie alle Schriftsteller seiner Zeit, aber er wählte seine Quellen, wie ein Verzeichniss der von ihm in den acht ersten Büchern seines Werks citirten Schriftsteller weiterhin zeigen wird. Das sinnlose Zurückgehen eines Vincentius Bellovacensis und Anderer auf die Bibel und die Kirchenväter bei Gegenständen, worüber die Verfasser jener Schriften Belehrung zu ertheilen niemals beabsichtigten, vermeidet Pietro, und sucht Belehrung über den Landbau nur bei Landwirthen, über Botanik bei Botanikern, über Medicinisches bei

Medicinern u. s. w. Ausserdem aber hat er sich selbst umgethan in der Natur wie im Leben, verräth eine hohe Gabe der Beobachtung, und stellt überall neben das Ueberlieferte seine eigene Erfahrung, bald bestätigend, bald erweiternd oder beschränkend, nicht selten auch mit Bescheidenheit widersprechend. Dass er die Logik als Jüngling nicht vergebens studirt, dass er sie als Jurist anwenden gelernt hat, zeigt die streng systematische Anordnung des Ganzen und all seiner Theile: überall geht Petrus vom Allgemeinen auf das Besondere über, und versteht sich sehr gut aufs Eintheilen und Anordnen der Glieder, so dass jede Materie, die man sucht, leicht zu finden, leicht zu übersehen ist. Seine Sprache ist ungekünstelt, nichts weniger als rein, sondern voller Ausdrücke und Wendungen, die sich im Mittelalter und besonders in Italien gebildet hatten, wodurch für uns zuweilen Dunkelheiten entstehen; gleichwohl möchte ich ihr eine gewisse Eleganz zuschreiben, die weniger in den Worten, als im ganzen Fluss der Rede liegt. Und bemerkenswerth ist die Kunst, mit der er seiner eigenen Rede die Worte Anderer oft fast unmerklich einzuflechten versteht. Weit entfernt von der mussivischen Weise Anderer seiner Zeit, A. sagt, B. sagt, C. sagt, ich sage u. s. w., wird bei ihm der Zusammenhang durch die fremden Zuthaten selten gestört. Schriftsteller, die er häufig citirt, wie Palladius, Isaak Judäus, Platearius, Albert den Grossen, lässt er oft lange das Wort führen, ohne sie zu nennen, gewiss nicht um sich ihres Eigenthums anzumassen, — denn noch öfter citirt er sie wirklich, — sondern nach einem richtigen Gefühl des Missbehagens, welches zu häufige Citate bei dem Leser zu erwecken pflegen.

Für Botanik verräth er eine unverkennbare Vorliebe und treibt damit gewissermassen Luxus, indem er davon weit mehr, als sein Plan verlangte, in sein Werk aufnimmt, und zwar in gleichem Maass philosophische Betrachtungen der Pflanzennatur überhaupt, wie sie Albert der Grosse aus griechischem auf deutschen Boden verpflanzt hatte, wie auch specielle Pflanzenkunde, wie sie um jene Zeit, mit der Heilmittellehre verbunden, vornehmlich durch Platearius (circa instans) vertreten war. Doch wenn er bei der

Pflanzencultur seine eigene Erfahrung den Lehren Anderer oft ohne Scheu gegenüber stellt, so benimmt er sich bei der Botanik mehr einem wohl unterrichteten Dilettanten gleich. Nur wo ihn Albert, den er vor allen zu ehren scheint, und Platearius verlassen, wagt er sich auch mit eigner Beobachtung hervor. Ansehnlich bereichert hat er demnach seine Lieblingswissenschaft nicht, wiewohl sie ihm doch manche gute Bemerkung verdankt; aber gefördert und verbreitet hat er sie vor Andern durch sinnige Zusammenstellung des passend Ausgewählten und durch die genaue Verknüpfung des eigentlich Naturwissenschaftlichen mit der Kunst des Pflanzenanbaus, wodurch jenes sogleich eine neue ansprechende Beziehung aufs Leben gewann. Man tadelt an ihm die zahlreichen Anweisungen zum Pfropfen verschiedenartiger Bäume auf einander; man vergisst, dass diese Liebhaberei durchs ganze Alterthum und Mittelalter geht, und übersieht, dass bei weitem das meiste der Art, was er vorbringt, aus Palladius genommen ist, dem er zwar hie und da widerspricht, den er jedoch im Ganzen offenbar höher schätzt, als er verdient.

Bevor ich nun dies allgemeine Urtheil durch specielle Nachweisungen begründe, gebe ich eine kurze Uebersicht des Inhalts der acht ersten Bücher, und ein Verzeichniss der Schriftsteller, die Petrus in derselben citirt.

Buch I handelt von der Landwirthschaft überhaupt;
„ II von der Natur der Pflanzen überhaupt, und von der Fruchtbarkeit des Bodens und deren Ursachen;
„ III von den Feldfrüchten ins Besondere, ihrer Cultur und ihrem Gebrauch;
„ IV von der Weinrebe, ihrem Anbau und ihrer Benutzung;
„ V von den Bäumen, ihrer Zucht und Benutzung;
„ VI von den Gärten (de hortis) und den Kräutern, den zahmen sowohl als den wilden, und ihren Kräften;
„ VII von den Wiesen und Wäldern;
„ VIII von den Lustgärten (de viridariis.)

Die vier letzten Bücher handeln von der Viehzucht und dem innern Haushalt, und erwähnen nur beiläufig mitunter einer Pflanze.

Noch muss ich bemerken, dass sich die Zahlen der von mir citirten Kapitel auf die mailänder Ausgabe der italiänischen Uebersetzung beziehen. Ich war zu dieser Auskunft, so unbequem sie ist, genöthigt, weil die Kapitel in den ältern und bessern lateinischen gar nicht, in den baseler Ausgaben auch nur so weit numerirt sind, als sie nicht von besondern Pflanzen handeln. Da diese Kapitel des III, V und VI Buches nach den Namen der Pflanzen alphabetisch geordnet sind, hielt der Herausgeber die Zählung für überflüssig. Da jedoch alle Ausgaben ein Inhaltsverzeichniss besitzen, so lässt sich leicht ermitteln, das wievielste ein jedes Kapitel in jeder Ausgabe ist. Man darf dabei nur nicht unbeachtet lassen, dass einige Kapitel nicht in allen Ausgaben an derselben Stelle stehen, einige in gewissen Ausgaben fehlen.

Verzeichniss

der von Petrus de Crescentiis in den acht ersten Büchern seines Werks citirten Schriftstellern.

Africanus IV, 21 (nach Geoponic. V, 45).

Albertus I, 2. II, 8. 9. 10. 19. 23. III, 3. 12. 13. 16. IV, 11. V, 2. 13. 16. 17. 18. VI, 1. 42. 127 (in libro, quem fecit de plantis) VIII, 7. 8. Oft auch stillschweigend benutzt.

Anaxagoras II, 2 (nach Varro).

Aristoteles II, 2. 3. 21. V, 19. VI, 63 (vielleicht durchgängig nach Albert dem Grossen).

Avicenna nächst Palladius am häufigsten, gegen 40 mal; aber in der lövener Ausgabe einmal, IV, 21, zu streichen. Die Stelle ist aus Geoponic. V, 45 wörtlich abgeschrieben und heisst: ajunt enim [Avicenna] Democritus et Africanus. Ohne Zweifel entstand der Zusatz durch Wiederholung und falsche Lesung der Worte ajunt enim.

Burgundius in libro de vindemia, quem de Graeco transtulit in Latinum [1]), IV, 21. Burgundius 29. In libro vindemiae a

1) Er hatte unter diesem Titel ein Bruchstück der Geoponica übersetzt. Man sehe über ihn *Fabricii biblioth. latina med. et infim. aetatis*, und *Man-*

Burgundio edito 35. Vielleicht auch öfter benutzt als genannt.

Cassius (nach Varro) II, 10.

Cato I, 5. 13. II, 5. 21. 23. 26 (nach Varro). IV, 11. V, 10. 12. 19.

Columella II, 10. 23. III, 2. 8. IV, 8. 9. 10. 11. V, 19.

Constantinus V, 50. VI, 100.

Democritus (nach Geoponic. V, 45) IV, 21.

Dioscorides III, 7. IV, 1. V, 5. 11. 18. 25. 36. 51. VI, 35. 63. 87. 91. 100. 118. 120.

Galenus III, 4. 16. IV, 47. V, 6. VI, 22. 31. 89. Vermuthlich durchgehends nach Citaten Anderer citirt, wie z. B. IV, 47 nach Isaac Judaeus de diaetis particularibus, partic. V, cap. 29 de diversitate vini propter saporem, pag. 573 der baseler lateinischen Ausgabe von 1570.

Gerardus in suo modo medendi, VI, 35 (ich vermuthe des Gerardus Cremonensis lateinische Uebersetzung von Albucasis (Abul-Qasim) methodus medendi (gedruckt Basil. 1541).

Graeci IV, 18. VI, 66; das erste mal vermuthlich nach Burgundius, das zweite mal nach Plinius XX, cap. 7.

Hesiodus IV, 34 (nach Geoponic. VII, cap. 6, §. 9).

Historiae Alexandri VI, 110 (mir unbekannt).

Hippocrates III, 4. V, 10. Unstreitig copirte Citate.

Isaac III, 4. 7. 8. 14. 16. 18. 19. IV, 19 und öfters ungenannt benutzt.

Isidorus III, 7. V, 25. 51. VI, 41. 130.

Macer VI, 87. 132, nach den augsburger und lövener Ausgaben. Die baseler Ausgaben und die italiänische Uebersetzung lesen beide mal irrig Macrobius.

Martialis V, 2. 5. 13. VI, 21. VIII, 7. 8. Das erste mal ausdrücklich, die andern male vermuthlich auch nach Palladius.

Nicolaus V, 38.

Ti's Zusatz zu dem Artikel in seiner Ausgabe des Werks *I, pag. 304 sqq.*, vorzüglich aber die anonymen *Osservazioni sopra lo scritto di Pietro Crescenzio*, in der mailänder Ausgabe seines *Trattato della agricoltura I, pag. L, not. 1*, wonach Burgundius im Jahre 1193 in hohem Alter gestorben.

Palladius, am häufigsten unter allen, über 40 mal citirt, und sehr oft ohne Citat abgeschrieben.
Platearius nur dreimal citirt III, 3. V, 20. 21, benutzt aber bei Angabe der Wirkung der Pflanzen fast überall.
Plinius III, 8. IV, 1. V, 23. 48. VI, 37. 53. 63. 66. 87. 95. 100. 110.
Pythagoras (nach Plinius) VI, 110.
Rufus IV, 47 (steht bei Isaac de diaetis particularibus, partic. V, cap. 27 de vino, pag. 569 der lateinischen baseler Ausgabe von 1570).
Sarraceni VI, 82, die Araber überhaupt.
Serapio VI, 29.
Theophrastus (nach Varro) II, 2.
Tullius (Cicero) I, praefat. VIII, 3.
Varro I, 12. II, 2 10. 21. 23. 27. III, 2. 8. 16. IV, 9. 11. 13. V, 5. 10. 12. 19. VIII, 7.
Virgilius VI, 21. VIII, 8.

Ausser diesen citirten scheint Petrus noch einige neuere Schriftsteller benutzt zu haben, die er nicht nennt, so unterandern bei seinem Kapitel von der Palme die Nachrichten, welche Jacobus de Vitriaco, der Gönner des Thomas de Cantiprato, aus dem Morgenlande mitgebracht hatte, im Kapitel von der Eibe (Taxus baccata) und einigen andern den Simon Januensis, von dem ich im folgenden Kapitel sprechen werde. Die drei Enkyklopädiker, von denen ich im zweiten Kapitel des vorigen Buchs gehandelt, scheint er aber nicht gekannt zu haben.

Ein Verzeichniss aller in Pietro's Werk vorkommender Pflanzen, welches ich mir gemacht habe, beläuft sich auf 292 Arten, und würde, wenn man die von ihm unterschiedenen Varietäten mitzählte, weit über 350 hinausgehen. Ich lasse es nicht abdrucken, weil die meisten dieser Pflanzen doch schon bei manchen frühern Schriftstellern vorkommen. Nur das Interessantere hebe ich aus.

Speciell-botanische Bemerkungen aus und zu den acht ersten Büchern des Petrus de Crescentiis.

Aus Buch III.

Git, cap. II. Fast das ganze Kapitel nach Platearius, doch mit den Zusätzen: gewöhnlich werde die Pflanze Gittironus genannt, und ihre Blume sei roth und glockenförmig. Es ist folglich Githago, nicht Nigella. Auffallend ist, dass sie unter den Feldfrüchten steht, wiewohl sie als Unkraut des Getreides beschrieben wird, und das ganze Verzeichniss kein anderes Unkraut enthält. Ob sie diesen Vorzug dem Gebrauch des Samens verdankt?

Pisum, cap. 20. In den augsb. und baseler Ausgaben beginnt das Kapitel fälschlich so: Risum et ropellia sunt alba et grossa. Die ital. Uebers. berichtigt: il pisello e rubiglia è bianca e grossa. Das wäre nach dem noch herrschenden Sprachgebrauch (man sehe Pollinii flora Veronensis) Pisum sativum hortense und arvense. Das ganze Kapitel spricht aber nur von einer einzigen Pflanze. Es muss also heissen, wie die lövener Ausgabe allein hat: Pisum est robilia alba et grossa. Den zweiten Namen setzte Petrus als den in Italien bekannteren hinzu, und unterschied die edlere Abart, deren Cultur ich bei ihm zuerst bemerke, durch die beiden Beiwörter (man vergl. Pisi Maurisci bei Karl dem Grossen, bei mir II, Seite 467).

Das cap. 24 der ital. Uebers. del riso fehlt allen lateinischen Ausgaben, steht hier zu Ende des Buchs ganz ausser der alphabetischen Folge, und scheint schon darum unächt zu sein, weil es kein Wort von der Cultur der Pflanze sagt.

Aus Buch IV bemerke ich nur, dass von Vitis vinifera 38 Varietäten unterschieden werden.

Aus Buch V. A. Fruchttragende Bäume.

Muniacus cap. 15, ital. Meliaco, ist Prunus Armeniaca, und wird im Vergleich mit Pr. domestica und Persica recht gut beschrieben.

Mirtus cap. 17, ital. Mortine, soll warme gemässigte oder nach Albert auch kalte Luft verlangen. Das beruht auf Alberts Verwechselung der Myrte mit Ledum palustre (vergl Seite 70).

B. Nicht fruchttragende Bäume.

Abies cap. 31. Hier unterscheidet Petrus drei Arten: „Abies Piella et Arexe (arese der augsb. und bas. Ausg.) quasi eaedem arbores sunt," — er beschreibt sie aber nicht. Sicher ist Arexe unsre Larix, was auch die ital. Uebers. bestätigt; Piella scheint aus Picella, dem Diminutiv von Picea entstanden zu sein, so dass Petrus auch Abies excelsa und Picea unterschied. Die bas. Ausg. lesen Abies et quae vulgo vocatur Piella et Arese, was vielleicht richtig sein kann; aber die ital. Uebers. übergeht das erste et, so dass Piella Synonym von Abies sein soll, was allen drei lateinischen Texten widerspricht.

Amedanus cap. 32, erläutert Petrus selbst durch Alnus.

Avornus cap. 34 (Anonus der augsb. und bas. Ausg.), ein kleiner Baum der Alpen mit abführender Rinde. Ist Cytisus Laburnum, wovon Caesalpinus pag. 113 sagt: Laburnum vulgo Avornello. Sonst bedeutet Avornio nach Pollini fl. Veron. auch Fraxinus Ornus.

Brillus cap. 37 ist nach Angabe des Vorkommens und der Benutzung Salix viminalis.

Fraxinagolus cap. 43 halte ich mit unserm Commentator für Celtis australis, deren folia disticha wenigstens entfernt den gefiederten Blättern der Esche gleichen.

Ivus cap. 44 (Oplus der augsb. und bas. Ausg., il Nasso der ital.). „Ivus, id est Taxus, est arbor parva, quae in alpibus et montibus eis proximis invenitur, quae optima est pro balistis ligneis et arcubus faciendis." Das ist das ganze Kapitel. Das scheint von Simon Januensis entlehnt, bei dem es heisst: „Taxum vocant Romae et circumstantibus locis arborem, cujus ligno fiunt arcus et balistae; quae Yvo vel quidem Yvum vulgo dicitur, bicolor ex albo et citrino."

Oplus cap. 46. Acer campestre; nach Pollini italiänisch Oppio, lombardisch Opio.

Popnlus et Albarns cap. 47, zwei einander ähnliche Bäume, Populus nigra und tremula, Letztre heisst noch ital. Albarella nach Pollini.

Sicomorus cap. 54, ein kleiner Strauch der Voralpen, der etwas dürftigen Beschreibung nach Staphylaea pinnata.

Sanguinus cap. 55, Cornus sanguinea.

Spina alba cap. 56, Crataegus Oxyacantha.

Spina judaica cap. 57, Ziziphus Paliurus.

Spina cervina cap. 58, Rhamnus catharticus.

Scopa cap. 59, Erica arborea.

Vincus cap. 62 und

Vindectus cap. 63 (so in der augsb. u. basel. Ausg.; die lövener hat ihr irrig Videctus, die ital. Judetto), sind verschiedene Arten von Salix.

Zuvrus cap. 64 (Zuirus der augsb. Ausg.), Quercus Suber, ital. Suvero.

Aus Buch VI.

Carduns cap. 27, ist Cynara Cardunculus.

Endivia, quae alio nomine dicitur Scariola vel Lactuca agrestis, cap. 42. Das ganze Kapitel ist, wie fast alles über die besondern Pflanzen in diesem Buche, von Platearius genommen, mit Ausnahme der beiden angegebenen Synonyme, die ich für eine fremde Glosse halten möchte, wenn sie nicht in allen Texten wiederkehrten. Alles, was Platearius sagt, passt nur auf Cichoreum Endivia, namentlich dass die jungen Blätter essbar sein sollen. Diese Pflanze wächst aber in Italien nicht wild, kann folglich nicht unter Lactura agrestis verstanden werden. Ich fürchte Petrus habe die ächte Endivie nicht gekannt, und Lactuca Scariola dafür gehalten.

Flammula cap. 48. „Est autem similis Vidallae in foliis et floribus, sed habet flores aureos.“ Das passt auf keine bekannte Pflanze. Die augsb. und bas. Ausg. lesen flores concavos. Das Richtige scheint die ital. Uebers. darzubieten „i fiori sons azzurini.“ Ich lese daher azureos, woraus leicht aureos entstehen

konnte, und halte die Pflanze mit dem Commentator für Clematis Viticella.

Fungi cap. 50. Kurze aber gute, dem Verfasser eigenthümliche Bemerkungen, über essbare und giftige Pilze. Zu Ende des Kapitels gute Beschreibung des Agaricus muscarius.

Gabusii cap. 52. (Gabusia der augsb. u. bas. Ausg., Gambugi der ital.). Ist Brassica oleracea var. capitata, nach Pollini jetzt Capuccio, zu Verona Capuzzo, zu Mailand Gambus.

Gralega (fehlt der ital. Uebers. zwischen cap. 53 und 54). Ist Galega officinalis. „Caprago vulgo appellatur, alibi Gralega.“ Caesalp. pag. 249. Wird zur grünen Düngung empfohlen.

Gariofilata cap. 52, Geum urbanum. „Similis est novellis foliis Rubi seu Flaponibus,“ ein Zusatz des Verf. zu des Platearius Worten, in allen Texten gleichlautend. Dazu sagt der Commentator, Fiopponi sei zu Bologna der Name einer Erdbeere, die er als Fragaria collina bezeichnet. Doch vielleicht wolle Petrus die Aehnlichkeit mit Rubus idaeus hervorheben, dessen Frucht in Toscana und den Alpen Lamponi genannt werde.

Irincii et Salvinca eadem est herba multum spinosa etc. cap. 60 (wo im Italiänischen nur der einheimische Name des Eryngium campestre, Calcatreppa, steht. In der augsb. und bas. Ausg heisst der zweite Name Salvida. Ich kenne ihn nicht, wenn er nicht etwa aus Saliunca entstellt ist, was hier nicht zu passen scheint. — Aber der erste Name steht wenig verändert in Irringus schon bei Simon Januensis, und Dodonäus versichert Eryngium werde in den Officinen Iringum genannt.

Jarus cap. 59 (in den latein. Ausg steht 60 vor 59), ist Arum Arisarum, eben so bei Platearius und Simon Januensis.

Lingua avis, cap. 64, ist Polygonum aviculare Hier hat die löv. Ausg. unrichtig Lingua canis. Das ganze Kapitel nach Platearius.

Lactuca, cap. 66. In diesem Kapitel ist grosse Verwirrung. Anfangs lehrt Petrus den Anbau der Lactuca sativa und fügt

die Heilkräfte nach Platearius hinzu. Dann aber rechnet er, verleitet durch Plinius XX, cap. 7, einige von den Arten der Gattung Euphorbia hierher. Ich glaube folgende Pflanzen zu erkennen, lasse mich aber auf die Berichtigung und Deutung ihrer Namen bei Petrus nicht ein.

a) Lactuca sativa.
b) L. saligna, L. agrestis foliis longioribus etc.
c) Euphorbia Paralias? L caprina.
d) E. Esula? L quae nascitur in arvis, . . . et hanc Graeci vocant Ysopon (Ylion der augsb, ἀγρία ϑρίδαξ der bas und ital. Ausg.)
e) E. Characias, L quae crescit in silvis, quam vocant Scaucon (Scaricion der augsb. bas. und ital. Ausg.)
f) E. Helioscopia? L . . . . habens rotunda folia et brevia, quam multi Baciam (Acriam der augsb. bas. und ital. Ausg.) vocant.

Melilotus cap. 74, wörtlich nach Platearius. Ist aber nicht unsre Melilotus, sondern, wie es scheint, eine Trigonella. Denn es heisst: „Herba est, cujus semen simili modo appellatur, et dicitur etiam Corona regis, quia formatur ad modum semicirculi.

Nenufar cap. 80; ist Nymphaea. Ganz nach Platearius, und wie dieser spricht auch Petrus irrig von einer mit purpurnen, einer mit gelben Blumen.

Plantago cap. 91, mit dem Synonym Lingua arietis. Die augsb. und bas. Ausg. haben dasselbe Kapitel zweimal an ganz verschiedenen Stellen unter beiden Namen.

Pastinaca cap. 93. Davon unterscheidet Petrus die zahme und die wilde, und fügt dann hinzu: „Item est quaedam Pastinaca rubea, quae cruda potest comedi etc.“, also unsre Daucus Carota.

Papirus cap. 95. Die unsinnige Etymologie, von pabulum und pyr, weil man Lampendochte daraus bereitet, nach Isidorus; das übrige meist nach Plinius. Aber Petrus scheint die Pflanze nicht gekannt zu haben, und mit Juncus zu verwechseln.

Ruta cap. 100. Nach der Anweisung zur Cultur wird eine Ruta silvestris, quae Piganum dicitur, von der domestica unterschieden, die nach Gesner, Lobelius und Dodonäus für Thalictrum flavum zu halten ist.

Rubba cap. 101, ist Rubia tinctorum.

Stucium cap. 111, Scutium der augsb. und bas. Ausg., Scuzio der ital. ist durchgängig falsche Lesart für Struthium bei Platearius, von dem das ganze Kapitel entlehnt ist. Gemeint ist damit Brassica compestris.

Sinzibrum cap. 114, Zinzibrum der augsb. Ausg, ist Sisymbrium Platear., und diesmal hat die bas. Ausg. das Richtige, wie auch die ital. Uebers. Ist Mentha aquatica.

Scalongue cap. 122, ist Allium Ascalonicum.

Viertes Kapitel.

Die medicinisch-botanischen Wörterbücher.

§. 20.

Einleitung.

Medicinisch-botanisch nenne ich sie, weil sie sich, wiewohl die ganze Medicin zu umfassen bestimmt, doch vorzugsweise mit der Deutung der Pflanzennamen beschäftigten. Das Bedürfniss lexikalischer Erläuterung fremder in die Medicin eingedrungener Ausdrücke ward immer fühlbarer, je weniger man die Sprachen, aus denen sie genommen waren, verstand, und je ärger daher jene Ausdrücke durch wiederholtes Abschreiben entstellt wurden. Hinzugefügte Sacherklärungen machten solche Wörterbücher noch brauchbarer. Bestand doch mit wenigen Ausnahmen des Zeitalters ganze medicinische Literatur aus schlechten Uebersetzungen griechischer und arabischer Werke, denen man, ohne sie recht zu verstehen, ein überschwängliches Vertrauen schenkte. Wie fabrikmässig dergleichen Uebersetzungen mit Hülfe jüdischer Dolmetscher gemacht zu werden pflegten, sahen wir schon zu Anfang dieses

Bandes. Jeden unverstandenen griechischen oder arabischen Ausdruck liess man gradezu stehen, und that wohl daran; denn so blieb doch die Möglichkeit früher oder später einmal die rechte Bedeutung zu finden. Schlimmer war's, wenn man falsch übersetzt und den Ausdruck des Originals verloren hatte. Am wenigsten verstanden die Uebersetzer, wie begreiflich, die Pflanzennamen, bei ihnen waren der Missgriffe oder unübersetzt gelassenen Worte kaum weniger als der Namen selbst. Und in gleicher Verlegenheit hatten sich schon die Araber bei ihren Uebersetzungen aus dem Griechischen befunden; auch sie hatten bald unrichtig übersetzt, bald ohne sich auf Deutungen einzulassen die griechischen Laute in ihrer so weit abweichenden Sprache nur nachzubilden versucht. Zweifel und Irrthümer multiplicirten sich daher bei Wiederholung derse'ben Operation durch die Latino-Barbaren, Missverstand und Unverstand erwuchsen und verflochten sich zu einem undurchdringlichen Dickicht. Käme eine Zeit wie die unsrige in eine ähnliche Verlegenheit, sie würfe vermuthlich den ganzen Plunder einer solchen Nomenclatur über Bord, und begänne die Arbeit von vorn an aufs Neue. Dem Mittelalter gestattete seine gläubige Pietät ein solches Verfahren nicht, auch fehlte ihm die Kraft etwas Neues zu gestalten. Hartnäckig klammerte es sich an das Ueberlieferte, und erwies sich unermüdlich in Versuchen, Einen unverstandenen Ausdruck nach dem andern, wenn nicht aufzuklären, so doch zu errathen. Einzelne Versuche der Art reichen viel höher hinauf, zum Hauptgeschäft machten sich dasselbe erst die beiden Lexikographen Simon Januensis und Matthäus Sylvaticus, obgleich beiden das wichtigste Instrument zur Ausführung ihrer Arbeit, die Kunde der griechischen und arabischen Sprache, beinahe ganz abging.

§. 21.

Simon Januensis.

Von ihm wissen wir fast nur, was er in seinem Hauptwerk, der Clavis sanationis, gelegentlich über sich selbst, und was sein Freund Camponus, dem er es gewidmet hatte, in seinem Dank-

schreiben von ihm sagt. Tiraboschi [1]), der unter den neuern Literarhistorikern am gründlichsten von ihm handelt, belehrt uns, dass jener Campanus der als Commentator des Euklides bekannte Mathematiker und Astronom sei, welcher eins seiner Werke dem Papst Urban IV (regierte 1261—1264) widmete. Dieser Freund lobt das ihm vorgelegte Werk mit vollem Recht. Der Verfasser scheint es Synonyma medicinae genannt zu haben; Campanus sagt, er wolle ihm den Titel geben: „Clavis sanationis, elaborata per magistrum Simonem Januensem (oder Genuensem, wie die mir unbekannte Éditio princeps lesen soll), domini papae subdiaconum et capellanum, medicum quondam felicis memoriae domini Nicolai papae quarti, qui fuit primus de ordine minorum.“ Daraus ergiebt sich die Zeit des Werks mit ziemlicher Genauigkeit. Nicolaus IV regierte von 1288 bis 1292. Ihm folgte nach mehr als zweijähriger Vacanz Cölestinus V, der nach wenigen Monaten wieder abdankte; worauf Bonifacius VIII vom December 1294 bis October 1304 auf dem päbstlichen Stuhle sass. In dieser Zeit muss folglich Simon sein Werk geschrieben haben. In der Aufschrift seines Briefes bezeichnet Campanus seinen Freund als Canonicus Rothomagensis und sich selbst als Canonicus Parisiensis, wodurch sich einige Neuere verleiten liessen, beide für Franzosen zu halten. Es leidet indess keinen Zweifel, dass Campanus aus Novara, Simon aus Genua war, ungeachtet der französischen Canonicate, deren sie genossen. Nach den meisten Neuern soll letzterer eigentlich Simon de Cordo heissen, Merklin in seinem Lindenius renovatus und nach ihm Grässe nennen ihn Simon Geniates a Cordo; aber keiner giebt seine Quelle an, und schon Tiraboschi erklärt nicht zu wissen, wie man auf den Namen de Cordo gekommen sei. Wozu also die stete Wiederholung der wahrscheinlich auf irgend einem Missverständniss beruhenden Nachricht? Zur Zeit des Nicolaus hielt sich Simon als dessen Leibarzt ohne Zweifel am päbstlichen Hofe auf, später scheint er nach seiner Vaterstadt zurückgekehrt zu sein, und daselbst sein Werk beendigt zu haben;

1) *Tiraboschi IV pag. 151* und *201* der römischen Ausgabe.

denn Campanus empfing es durch den Prior von Paveranum, und das war nach Tiraboschi der Name eines alten genuesischen Klosters. Aus dem Besitz des Canonicats zn Rouen folgt mit Sicherheit nicht einmal, dass Simon jemals in Frankreich war; aber Reisen hatte er gemacht. Beinahe dreissig Jahr, wie er in seiner Vorrede versichert, hatte er auf die Erforschung der rechten Namen der einfachen Heil- und Nahrungsmittel verwandt, und zu dem Zweck nicht nur die Werke der Griechen Römer Araber und der Neuern, von denen er ein langes Verzeichniss beifügt, sorgfältig studirt und nnter sich verglichen, sondern auch aus verschiedenen Weltgegenden durch Männer, welche dahin gingen oder daher kamen, Erknndigungen eingezogen, ja sogar Berge nnd Wälder Fluren und Küsten in Begleitung einer wohlunterrichteten alten Cretenserin dnrchstrichen, um Pflanzen aufznsnchen, ihre griechischen Namen kennen zu lernen und sich nach ihren Wirkungen zu erkundigen.

Zum erstenmal gedruckt ist sein Werk nach Hain unter dem doppelten Titel Synonyma Medicinae s. Clavis sanationis, und unter dem Namen Simon Genuensis, zu Parma *1473 in* fol. Eine genanere Angabe darüber fehlt mir. Die den beiden folgenden Ansgaben vorangehenden Briefe des Simon an Campanus und des Campanus an Simon scheinen zu fehlen; wenigstens lässt Hain gleich auf den Titel die beiden Disticha folgen, die in meinen Ausgaben erst hinter jenen Briefen stehen. — Die nächste Ausgabe nach Hain befindet sich auf der hiesigen königlichen Bibliothek. Sie beginnt ohne Titelblatt mit den Worten:

Incipit clavis sanationis elaborata per venerabilem virum magistrum Simonem Januensem domini pape subdyaconnm et capellannm medicum quondam felicis recordationis domini Nicolai pape quarti qui fuit primus de ordine minornm. — Also ganz so, wie Campanus den Titel vorgeschlagen hatte. Am Ende: Deo Gratias. Anno domini millesimo quadringentesimo septuagesimo quarto die vigesima mensis aprilis in civitate Patavina ad finem usque perducta sunt cum adjutorio altissimi sinonima Simonis Januensis per me Petrum maufer normannum Rothomagensis dyoces. —

In fol. auf sehr starkem Papier in zwei Columnen ohne Pagina und Signatur mit gewöhnlicher lateinischer Schrift, aber sehr vielen Abbreviaturen, sauber und correct gedruckt.

Da diese Ausgabe nur ein Jahr nach der ersten und mit verändertem Namen des Verfassers erschien, so vermuthe ich, dass sie nach einer andern Handschrift als jene abgedruckt ist. Die folgende, die dritte nach Hain, welche ich selbst besitze, ist aber wörtliche und gleichfalls correcte, nur minder elegant ausgestattete Wiederholung der zweiten. Auch im Titel Format und typographischer Einrichtung stimmt sie mit ihrem Vorbilde überein, ausgenommen dass sie Signaturen hat und die veränderten Schlussworte:

Venetiis per Guielmum (sic!) de Tridino ex Monteferato 1486 die 13 Novembris.

Bei Haller [1]) Seguier [2]) und Trew [3]) finde ich noch vier spätere venetianische Ausgaben angegeben, 1507 (Haller), 1510 apud Octavium Scottum, mit beigefügten Citaten des Plinius per Georgium de Varolengo Montisferati (Seguier) 1513 (Haller) und 1514 per Gregorium de Gregoriis, übrigens durch denselben Mann eben so ausgestattet wie die Ausgabe von 1510 (Trew, mit bibliographisch genauer Beschreibung). Ueber einige Ausgaben, in denen das ganze Wörterbuch des Simon Januensis dem des Matthäus Sylvaticus artikelweis eingeschaltet ist, werde ich bei Matthäus das Nöthige beibringen. Hier bemerke ich nur, dass Haller sich durch sie und durch Merklin zu dem Irrthum verleiten liess, Simon wäre jünger als Matthäus, und hätte sogar Noten zum Werke des letztern geschrieben, da doch im Gegentheil Matthäus den Simon mehrmals citirt und mitunter, z. B. im Kapitel Camelea, ausführlich zu widerlegen sucht. Merklin hatte sich noch weiter verirrt, er unterschied

---

1) *Haller biblioth. botan. I pag. 221.*

2) *Seguierii biblioth. botan. pag. 241,* unter dem Namen *Simon de Cordo*

3) *Trew librorum botanicorum catalogus II articulus XVI nr. 2,* der Ausgabe des *Herbarium Blackwellianum* von *Trew* vorgedruckt,und verbunden mit *Catalogus I.* auch (angeblich in nur 25 Exemplaren, von denen ich eins besitze) separat erschienen *Norimbergae* 1752 in fol., eine der fleissigsten und zuverlässigsten literarischen Arbeiten, die ich kenne. Vergl. *Deliciae Cobresianae I pag. 1.*

sogar zwei Personen, einen Simon Genuensis als Verfasser der Noten zum Matthäus, und unsern Simon Januensis, der auch Simon Geniates a Cordo genannt wurde, als den Verfasser des Wörterbuchs. Am weitesten aber verirrte sich Schoettgen in seiner Fortsetzung von Fabricii bibliotheca latina mediae et infimae aetatis, indem er nicht allein Merklins Irrthümer wiederholt, sondern ausserdem auch noch aus den beiden Titeln unsres Wörterbuchs, Clavis sanationis, und Synonyma medicinae, zwei verschiedene Werke macht, den letztgenannten Titel sogar in Synonyma alchimiae entstellt, und endlich den Verfasser zum Subdiaconus und Capellan des Papstes Nicolaus V. anstatt des IV. macht, wodurch seine Lebenszeit gänzlich verändert wird. Ich würde dieser alten, meist schon von Tiraboschi berichtigten Irrthümer nicht gedenken, wenn nicht bald dieser, bald jener in den neuesten Schriften wieder auftauchte. So unterscheidet z. B. noch Renzi [1]) die Synonyma medicinae und die Clavis sanationis als zweierlei Werke; ja er ist geneigt dem Verfasser noch ein drittes ähnliches Werk spätern Alters zuzuschreiben aus dem einzigen Grunde, *weil* in der Bibliotheca Riccardiana eine Handschrift unter folgendem Titel aufbewahrt werden soll: „Simon de Janua de Synonimis et ponderibus; et collationes super Avicenna; et expositionum Arabicorum quoad medicinam", ein Titel, der füglich seiner Clavis sanationis ertheilt werden konnte.

Ausser seinem Wörterbuch lieferte Simon lateinische Uebersetzungen zweier arabischer Werke, beide, wie es auf dem Titel heisst, interprete Abraam Judaeo Tortuosiensi, also auf die gewöhnliche öfter bezeichnete Weise ohne eigene Kenntniss des Arabischen, was auch sein Wörterbuch beweisst. Das eine ist das Buch des jüngern Serapion de Simplicibus medicinis, worüber ich Band II Seite 234 ff. ausführlich gesprochen; das andere der dem Abul Qâsim Azzahrâwi vielleicht irrthümlich zugeschriebene Liber servitoris, ein fast in allen Ausgaben der Opera Mesues mit abgedrucktes Apothekerbuch.

1) *Renzi storia della medicina in Italia II pag. 167 sq.*

Auch darin erkennt man, wie Simon der Ausbildung der Heilkunde beinahe seine ganze Thätigkeit widmete. Endlich sollen sich in der pariser Bibliothek noch einige handschriftliche Randglossen des Simon de Janua zum Alexander Iatrosophista befinden, welche Du Fresne im Verzeichniss der zu seinem Glossar der Latinität des Mittelalters benutzten Schriftsteller anführt.

Bleiben wir beim Wörterbuch stehen, so müssen wir zwar einräumen, dass es im Ganzen mehr grammatisch als naturwissenschaftlich gehalten und voller Irrthümer ist, welche spöttelnd aufzudecken die philologischen Mediciner des sechzehnten Jahrhunderts sich angelegent sein liessen; können jedoch nicht zugeben, dass es ihm an eigner Naturbeobachtung fehle. Des Verfassers Zweck war, die wüste Nomenclatur der Medicin zu säubern und zu erläutern; dazu dienten ihm seine Naturbeobachtungen nur als Mittel, und nicht einmal als Hauptmittel; wichtiger war ihm die Vergleichung griechischer arabischer lateinischer Schriftsteller und der Namen, womit sie dieselben Dinge bezeichnet hatten. Und Simon war der erste, der sich an diese Riesenarbeit wagte, woran sich seine Nachfolger Jahrhunderte lang unablässig und meist mit geringem Erfolg abmüheten. Wir würden daher einen ganz falschen Maassstab anlegen, wollten wir bei ihm schon grosse Resultate und die Entfaltung eines grossen Schatzes eigner Beobachtungen erwarten. Für seine Zeit dürfen wir sein Werk als ein kühnes mit verhältnissmässig grosser Sachkenntniss im Ganzen glücklich ausgeführtes Unternehmen bezeichnen, trotz mancher verfehlter, mancher uns gradezu lächerlich erscheinender Deutungen. Aber auch noch jetzt behauptet es seinen Werth. Handelt es sich um das Verständniss eines Pflanzennamens aus dem funfzehnten oder sechzehnten Jahrhundert, so greift wohl jeder Botaniker zuerst zu seinem Caspar Bauhin; gilt es ein noch älteres Synonym, so kenne ich kein zuverlässigeres Hülfsmittel als die Clavis sanationis. Dies günstige Urtheil durch einzelne Artikel bestätigen zu wollen, enthalte ich mich. Ist doch kein Wörterbuch so schlecht, das nicht einige gute, keins so gut, das nicht einige schlechte Artikel enthält; nur ein öfterer Gebrauch giebt uns ein gegründetes Urtheil über seinen

Werth. Ich begnüge mich daher, die Aufmerksamkeit auf ein in neuerer Zeit zu sehr vernachlässigtes Buch zu lenken, und bin des Dankes derer, die davon Gebrauch machen werden, gewiss.

Beachtungswerth ist auch in Simons Vorrede das Verzeichniss der benutzten Quellen. So unterscheidet er, und nach ihm auch Matthäus Sylvaticus, zwei lateinische Uebersetzungen des Dioskorides, die eine, wie das Original, in Bücher getheilt, aber schon damals aus sechs anstatt aus fünf Büchern bestehend; die andre alphabetisch geordnet, wie auch die ältesten noch vorhandenen Codices des Dioskorides sind, aber aus weit wenigern Kapiteln bestehend als die andre Ausgabe. So benutzen beide, Simon und Matthäus, das von Galenos und Oribastos gepriesene, jetzt verlorene Werk des Demosthenes von den Augen, wie schon Reinesius [1]) vom Matthäus Sylvaticus rühmend anführt, ohne dabei des Simon Januensis zu gedenken, indem er eine jener Ausgaben benutzte, in denen man die Werke beider zusammengeknetet hat. Ein unvollständiges aus dem Griechischen übersetztes Werk, welches genau mit dem Werke des *Rasis* ad Almansorem übereinstimmen soll, führt unsern Simon zu der Meinung, Arrâzi habe jenes Werk nicht selbst verfasst, sondern nur ins Arabische übersetzt. Ueber den Kanon des Ibn Sina sagt er, mit einer für seine Zeit seltenen Freimüthigkeit, nicht allein die Uebersetzung enthalte viel Falsches, sondern über viele einfache Heilmittel befinde sich der Verfasser selbst im Irrthum, andere kenne er gar nicht; viele seiner Irrthümer habe Serapion berichtigt. Eine solche Sprache war zu jener Zeit unerhört. Eben so freimüthig spricht er sich über Constantinus Africanus aus: „Si aliqua ex libris Isaac seu ex aliis a Constantino translatis collegi, ea perpauca sunt; nam ejus translatio satis mihi est suspecta.“ Auch den damals seltenen Cornelius Celsus benutzte er, doch offenbar besass er nur ein Bruchstück seines Werks, da dasselbe nicht aus acht Büchern, sondern nur aus dreizehn Partikeln bestehen soll. Einen jetzt gänzlich unbekannten Cassius Felix,

1) *Reinesii var. lection. pag. 9.*

der zwei Tractatus de practica geschrieben haben soll, verwechselte er mit dem ältern Cassius, den schon Celsus als den grössten Arzt seiner Zeit rühmt. Auch Matthäus Sylvaticus benutzte denselben häufig. Der Passionarius des Garipontus, sagt Simon, habe ihm wenig genützt, weil er zusammengesetzt sei aus dem Schreiben des Galenos an Glaukon und aus den Schriften des Paulus (Aeginetes), Alexander (Trallianus) und Theodorus (Priscianus). Fleissig benutzte er dagegen ein Werk, welches er Butanicus de simplicibus medicinis nennt, und noch häufiger ein andres altes Buch ohne Titel de simplici medicina, in hoc re copiosus, die ich beide nicht zu enträthseln weiss. Vollständig ist sein Quellenverzeichniss jedoch bei weitem nicht; es fehlen darin die Kyraniden, die er in den Artikeln Camecillum, Crisantemon, Glicida, Onotrisis, Polyzonos, Vitis alba und Zmilax benutzte; ferner Plinius minor, der im Artikel Zizifa, sein Freund Campanus, der im Artikel Emina citirt wird, und viele Andere.

§. 22.

Matthäus Sylvaticus.

Noch weniger wissen wir von dem Verfasser des zweiten Wörterbuchs der Medicin. Es führt den Titel Pandectae medicinae, und sein Verfasser wird von ältern Schriftstellern, wie z. B. von Leonicenus von Brasavola und deren Zeitgenossen, gewöhnlich nicht bei Namen, sondern kurzweg der Pandectarius genannt. Handschriften seines Werks mit seinem Namen mögen existiren, beschrieben finde ich sie nicht. Der Herausgeber der ältesten gedruckten Ausgabe, aus der die meisten spätern hervorgegangen zu sein scheinen, Matheus Moretus spricht sogar in seinem Dedicationsschreiben die verfänglichen Worte aus: „Hujus autoris nomen licet sit ambiguum, ipsum tamen a fide dignis Matheum silvaticum nuncupatum fuisse accepi.“ Das einzige schon von Fabricius [1]) nachgewiesene glaubhafte Zeugniss seines Namens und zugleich Vaterlandes giebt

1) *Fabricii biblioth. latina med. et infim. aetatis, sub voce Matthaeus Sylvaticus.*

uns Trithemius[1]) in seinem Catalogus scriptorum ecclesiasticorum, in den sich so mancher Profanscribent verirrte. Ich wiederhole es vollständig, weil es von vielen neuern Literarhistorikern übersehen ward. „Matthaeus Sylvaticus patria Mantuanus, genere nobilis, arte et professione medicus, in qua facultate suo tempore prae caeteris multis et doctus habebatur et expertus, ingenio subtilis et clarus eloquio. Scripsit in ea scientia non contemnenda volumina, quibus nomen suum ad posteritatis notitiam deduxit. E quibus ego tantum vidi opus insigne ad Rupertum Siciliae regem et medicum de omnibus simplicibus medicinis et earum proprietatibus, quod praenotavit Pandecta lib. I, Aaron graece, arabice (die Anfangsworte von cap. 1). De caeteris nihil vidi. Claruit sub Ludovico Imperatore 4. Anno domini 1320."

Um die Ehre seiner Geburtsstätte streiten sich Mantua, Mailand und Salerno. Für Mailand spricht nichts, als dass in den Jahren 1367 und 1388 ein Arzt und Doctor der Künste namens Matthäus Sylvaticus in den dortigen Urkunden vorkommt. Der unsrige kann das aber nicht sein, wenn er nicht, wie sich gleich zeigen wird, ein Alter von weit über hundert Jahr erreicht haben soll. Mantua's Anspruch gründet sich auf das nicht unglaubhafte, aber ganz isolirte Zeugniss des Trithemius. Von einer zu Salerno von ihm gemachten Beobachtung, so wie von seinem eignen dortigen Garten, erzählt er selbst in den beiden Kapiteln 116 Bruculus und 197 Culcasia seines Wörterbuchs; und in zwei von Renzi[2]) beigebrachten Urkunden wird er als Zeuge aufgeführt, in der von 1337 mit den Worten: „Matthaeus Silvaticus Salernitanus Doctor in Physica," in der andern von 1342 mit den Worten: „Matthaeus Silvaticus de Salerno Miles et Regis phisicus." Daraus ergiebt sich, dass er, wie ihn auch Trithemius nennt, höheren Standes (miles), zu Salerno ansässig, öffentlicher Lehrer und in königlichen Diensten war; ob er auch, wie Renzi damit be-

1) In der Frankfurter Ausgabe der *Opera Trithemii vol. I, pag. 313*, und in *Fabricii biblioth. ecclesiast. cap. 565.*

2) *Renzi collectio Salernitana I, pag. 342.*

wiesen zu haben meint, daselbst geboren, bleibt immer noch zweifelhaft, und kümmert uns wenig.

Ganz unbekannt sind das Jahr seiner Geburt und das Alter, was er erreichte. Seine im Kapitel Bruculus mitgetheilte Beobachtung machte er im Jahr 1297, und diese Zeitbestimmung, die einzige, welche der Verfasser über sich selbst giebt, ist um so zuverlässiger, weil sie in der ersten Ausgabe der Pandekten nicht mit Zahlen, sondern mit Buchstaben vollständig ausgeschrieben steht; man darf vermuthen, dass Matthäus damals mindestens 20 Jahr zählte. Aus der zuletzt angeführten Urkunde bei Renzi folgt auch, dass er nicht vor 1342, also nicht, wie einige Neuere ohne Angabe ihrer Quelle behaupten, schon 1340 gestorben sein. Ob er aber älter geworden, wissen wir nicht. Wäre Hallers [1]) Behauptung richtig, dass schon Petrus de Abano in seinem Buche de Venenis die Pandekten citire, so liesse sich die Erscheinung derselben bis auf wenige Jahre sehr genau feststellen; sie müsste zwischen 1309 und 1316 fallen. Denn König Robert von Sicilien, welchem die Pandectae medicinae gewidmet sind, gelangte 1309 zur Regierung, und 1316 starb Petrus de Abano. Allein Hallers Ausdruck ist ungenau, unter den wenigen Schriftstellern, welche Petrus in jenem Buche selbst citirt, kommt weder Matthäus Sylvaticus noch der Titel seines Werkes vor; erst hinter dem letzten Kapitel, welches vom Bezoar handelt, lassen unsre Ausgaben noch einen Anhang folgen mit der Ueberschrift: „de lapide Bedegar ex Pandectis," wörtlich aus den Pandekten abgeschrieben. Das ist ganz gegen Peters Art, der keineswegs zu den Compilatoren gerechnet werden darf. Unstreitig veranlasste die Verwandtschaft des Gegenstandes einen seiner Abschreiber zu dem Zusatz, der in unsre Ausgaben überging, und ursprünglich vielleicht nur eine leere Seite der Handschrift ausfüllen sollte. Auch in dem grössern Werke des Petrus de Abano, im Conciliator differentiarum philosophorum et praecipue medicorum, suchte ich vergebens nach einem Citat der Pandekten. Sehen wir uns nach andern Nachrich-

1) *Haller biblioth. botanica I, pag. 223* unter Petrus de Apono.

ten um, so begegnen wir in einer der gleich näher zu beschreibenden Ausgaben der Pandekten am Schluss der Ueberschrift des Textes, welche von König Robert und dem Verfasser spricht, den Worten: „qui fuerunt . . . . anno Christi 1317.“ Genau genommen heisst das zwar nur, dass beide, der König und der Verfasser in jenem Jahre lebten; allein die Zahl ist keine runde, wie das „Claruit anno Domini 1320“ bei Trithemius, sie muss auf eine bestimmte Thatsache gehen, und kann wohl nichts anderes bedeuten als des Werkes Erscheinung. So fassen auch Freind, Tiraboschi und die meisten Neuern die Zahl auf. Nur schade, dass jene Worte in den älteren Ausgaben fehlen, und dass diejenige, worin sie vorkommt, doch nur ein Nachdruck jener ältern zu sein scheint, so dass Quelle und Alter jener Angaben ganz unverbürgt sind. Weit davon abweichend lässt Fabricius [1]), und zwar in drei verschiedenen Werken, überall ohne Bezeichnung seiner Quelle, die Pandekten erst 1336 erscheinen. Er muss die Nachricht also für vollkommen sicher, ihre Quelle für allgemein bekannt, und keines weitern Zeugnisses bedürftig gehalten haben. *Wirklich* finde ich sie auch schon in der Isagoge, womit Tournefort seine Institutiones rei herbariae von 1719 eröffnet, ja sogar in Merklin's Lindenius renovatus von 1686, und zwar bei beiden mit Berufung auf den noch weit ältern Wolfgang Justus, in Chronologia illustrium medicorum von 1556. Weiter kann ich den Faden leider nicht verfolgen, dies seltene Buch fehlt mir, ich weiss also nicht, ob es seine Quelle nennt, und wie viel Glauben sie verdient.

Ausser den Pandekten kennt man kein schriftstellerisches Erzeugniss des Matthäus Sylvaticus. Ein „alphabetisch geordneter Auszug über die officinellen Pflanzen aus Dioskorides u. s. w., den Häser [2]) von den Pandekten unterscheidet, und zehn Jahr vor

1) *Fabricii biblioth. ecclesiastica* in einer Note zur angeführten Stelle des Trithemius. — *Ejusdem biblioth. graeca XIII, pag. 323.* — *Ejusdem biblioth. latina med. et infim. aetatis, edit. Mansi, V, pag. 53.*

2) *Häser, Lehrbuch der Geschichte der Medicin, 2. Aufl. Seite 315.*

ihnen nämlich 1307 verfasst sein lässt, beruht auf einem Missverständniss, dessen Wurzel ich, abgesehen von der mir räthselhaften Jahrszahl, in einer etwas zweideutig gefassten Stelle von Sprengels Geschichte der Medicin [1]) nachweisen zu können glaube.

Gedruckt sind die Pandekten schon bis zum Jahr 1500 nach Hains Repertorium ölfmal, am öftersten zu Venedig, nach der Zeit vielleicht noch öfter, hauptsächlich in Lyon. Nur die vier Ausgaben, die ich vor mir habe, und die vielfach von einander abweichen, beschreibe ich genauer.

Für die Editio princeps hält man einen Druck in gross Folio und gespaltenen Columnen, ohne Titelblatt Seitenzahl Signatur und Schlussschrift, daher auch ohne Ort und Jahrszahl; doch hält man Strassburg für den Druckort. Weder Ebert noch Brunet erwähnen dieser seltenen Ausgabe, in Hains Repertorium führt sie die Nummer 15192. Das erste Blatt beginnt:

Matheus moretus Brixiensis: ad reverendissimum in christo patrem ac dominum Dominum Franciscum de gonzaga Cardinalem Mantuanum ac Bononie legatum.

Darauf das Dedicationsschreiben selbst und eine lange Tabula capitulorum. Erst auf dem 6. Blatt beginnt der Text unter folgender Aufschrift:

Liber pandectarum medicine omnia medicine simplicia continens: quem ex omnibus antiquorum libris aggregavit eximius artium et medicine doctor Matheus silvaticus ad serenissimum sicilie regem Robertum.

Es besteht aus 724 durchlaufend numerirten längern Kapiteln und zahlreichen meist kurzen Worterklärungen ohne Nummer, beides untereinander auf eigenthümliche Weise alphabetisch geordnet, wie sich vielleicht am kürzesten an einem Beispiel zeigen lässt. So folgen nach den Wörtern auf Ca die auf Cha, Cla, Cra ebenso

1) *Sprengel, Geschichte der Arzneikunde, 3. Aufl., II, S. 613* und *614*. Auf jener Seite spricht er von des Matthäus Werk genau so wie Häser, ohne die Pandekten zu nennen; auf der folgenden, einem Zusatz der spätern Auflagen, nennt er dieselben so, dass man sie leicht für ein besonderes Werk alhten kann.

Ce, Che, Cle, Cre, Ci, Chi, Cli, Cri u. s. w. Doch ist die Ordnung überhaupt nicht immer streng gehalten.

Die zweite Ausgabe, bei Hain Nr. 15,193, unterscheidet sich von der ersten fast nur durch etwas kleineres Format, schärfere Lettern, wenigere Abbreviaturen, durch ein hinzugefügtes Lagenregister und folgende Schlussschrift ohne Jahrszahl:

Opus pandectarum medicine emendatum per eximium artium et medicine doctorem dominum et magistrum Matheum moretum brixanum: Bononie in medicina et astronomia legentem. Et impressum per Hermanum lichtenstein colonien-sem probatissimum librarie artis exactorem Vincentie.

Ist also bequemer als die vorige Ausgabe und eben so zuverlässig.

Abweichender ist die dritte Ausgabe nr. 15201 bei Hain mit der Schlussschrift:

Opus pandectarum medicine ordinatum secundum litteras alphabeti ita ut facillime et quamprimum reperiatur quicquid inest. per Georgium de ferariis de monteferato artium et medicine doctorem.

Hierauf vier Disticha des Herausgebers an die wohl- und misswollenden Leser. Dann weiter:

Impressum Venetis (sic!) per Philippum pinzium Mantuanum anno domini 1492. die 16. Junii. Sumptibus et expensis domini Bernardini Fontana Impressorie artis peritissimi.

Voran steht die Tabula capitulorum, dahinter des Moretus Dedicationsschreiben, dann der Text mit der Ueberschrift:

Opus pandectarum quod aggregavit eximius artium et medicine doctor Matheus silvaticus ad serenissimum sicilie regem Robertum. qui fuerunt anno mundi 6516. anno vero christi 1317. coevi Petro de Abano. Dino de garbo. Gentili. Bonaventure. Francisco mayroni et Nicolao de lira

Diese Ausgabe bietet die Bequemlichkeit dar, auf gewöhnliche Art alphabetisch geordnet zu sein, ist aber nicht ganz so zuverlässig als die beiden vorstehenden. Nicht allein in der Orthographie zumal der arabischen Namen weicht sie von ihren Vor-

gängerinnen oft ab, sondern zählt auch nur 702 Kapitel, obgleich sie aus keiner eigenthümlichen Handschrift, sondern nur etwas nachlässig aus einer der frühern Ausgaben abgedruckt zu sein scheint.

Ganz anders beschaffen ist die vierte und letzte der mir vorliegenden Ausgaben, Eigenthum der hiesigen königlichen Bibliothek (die drei vorgenannten sind mein eigen). Sie führt, eingerahmt in eine Holzschnitt-Arabeske, einen langen verkehrt pyramidal gedruckten, zugleich als Vorrede dienenden Titel, von welchem ich nur die ersten Zeilen abzuschreiben mich begnüge:

Habes studiose lector Opus Pandectarum medicine Mathei Silvatici Nuperrime impressum cum quottationibus omnium authorum in locis propriis et Symone Januensi etc.

Was der Titel ausser vielen Anpreisungen sonst noch Bemerkenswerthes enthält, wiederholt sich in folgender Schlussschrift:

Explicit Opus Pandectarum medicine Mathei Silvatici Symonisque Januen. cum tabula et additionibus ac dosi solutivorum. Magistri Baptiste sardi ac insuper anotationibus capitulorum et authorum nuper additis per Dominum magistrum Dominicum Martinum de sòspitelllo. Lugduni nunc demum exactissime per inclitum probumque virum Theobaldum payen chalcographum excusum. Anno Domini 1534. die 8. mensis Augusti

Daraus machte eine spätere von Trew genau beschriebene lyoner Ausgabe von 1541, und nach ihr manche neuere Bibliographen jenen Matthäus Sylvaticus mit Anmerkungen des (weit ältern) Simon Januensis, Baptista Sardus und Martinus de Sospitello. In der That ist es ein Matthäus Sylvaticus in gewöhnlicher alphabetischer Ordnung wie meine dritte Ausgabe, dem sämmtliche Artikel des Simon Januensis ohne Unterscheidung eingeschaltet sind. Und nicht bloss am Schluss befindet sich ein Nachtrag einiger dreissig von den beiden ältern Verfassern übergangener Artikel, sondern sogar in ihrem eignen Text hat man sich mancherlei Abänderungen erlaubt. Die Zahl der Kapitel ohne den Nachtrag soll nach der letzten Nummer 717 betragen, doch läuft die Zählung

nicht überall correct fort. Sie müsste sich aber nach der Verbindung der beiden Schriftsteller weit höher belaufen, wären nicht manche Kapitel ganz unterdrückt. Die andern Zuthaten übergehe ich; kurz es ist eine ganz neue Ueberarbeitung der beiden combinirten ältern Werke, vielleicht von praktischem Nutzen für ihre Zeit, doch dafür des historischen Werthes für die ältere Zeit völlig beraubt, und die Veranlassung, dass Neuere, die sich ihrer bedienten, oft dem Matthäus zuschreiben, was dem Simon gebührt, und das Verdienst des letztern gänzlich verkennen.

Unter den mir unbekannten Ausgaben scheint mir die von Hain unter nr. 15,194 angeführte neapolitanische von 1474 die meiste Aufmerksamkeit zu verdienen. Sie allein führt den sehr abweichenden Titel:

Liber Cibalis et Medicinalis pandectarum Matthaei Silvatici Medici de Salerno,

und ging daher vielleicht aus einer besondern Handschrift hervor, wogegen den vier mir bekannten Ausgaben eine einzige von Matthäus Moretus benutzte Handschrift zum Grunde zu liegen *scheint*. Licht darüber giebt vielleicht schon die lange Dedication ihres Herausgebers, der sich nach Hain in der Schlussschrift Angelus Cato Supinas nennen soll, von Renzi aber Angiolo Catone de Sepino genannt wird.

Auch will ich nicht unbemerkt lassen, dass die Verbindung des Simon Januensis mit dem Matthäus Sylvaticus schon in der bei Hain unter nr. 15202 angeführten venetianischen Ausgabe des Georgius de Ferrariis de Monteferrato von 1498 vorkommt, also desselben Gelehrten, der meine dritte Ausgabe besorgte. Dasselbe ist vorauszusetzen von den beiden Ausgaben Turin 1526 und Lyon 1524, welche nach Haller cum additamentis Martini de Sospitello erschienen, und ist gewiss von der schon erwähnten lyoner Ausgabe von 1541, auf deren langem Titel bei Trew sogar die grundfalschen Worte vorkommen: „plurimis celeberrim. auctorum, inprimisque Simonis NB. Genuensis adnotationibus decenter illustratum.“ Diese Ausgaben sind daher sämmtlich bei historischen Untersuchungen zu vermeiden.

Im Grunde bestehen die alten unverfälschten Pandectae medicinae, wie schon aus dem über die Einrichtung der ersten Ausgabe Gesagten einleuchtet, aus zwei der Anlage nach verschiedenen, durch die alphabetische Anordnung nur locker verbundenen Werken, den ungezählten Artikeln, und den numerirten Kapiteln.

Jene, die hoch in die Tausende gehen, bilden ein Glossarium zum Verständniss der meist aus fremden Sprachen aufgenommenen, und durch Uebersetzer und Abschreiber mannichfach entstellten Kunstausdrücke der gesammten medicinischen Literatur des Zeitalters, und sind zu dem Zweck noch jetzt aller Irrthümer ungeachtet neben der Clavis sanationis überaus brauchbar, wie vor Andern Reinesius in seinen drei Büchern Variarum lectionum durch die vielfachen Aufklärungen sonst dunkler Stellen, die er daraus zu gewinnen wusste, gezeigt hat. Einzelne Artikel gleichen denen des Simon Januensis durch die etwas ausführlichere Behandlung ihres Gegenstandes; die meisten beschränken sich aber auf die einfache Erklärung eines Worts durch ein anderes, wie z. B. gleich zu Anfang:

Achiam	i. Castoreum.	Aambarok	i. Cinnamomum.
Aagi	i. Ebur.	Aamsangilem	i. Sarcocolla.
Aakade	i. Bakade.	Aatim.	i. Nux moschata.

Ganz andrer Beschaffenheit sind die numerirten Kapitel. Sie bilden für sich eine vollständigere Heilmittellehre, als man bis dahin besass, meist reine Compilation nach Art des Vincentius Bellovacensis, so dass jeder Stelle der abgekürzte, oft auch im Druck ausgezeichnete Name ihres Verfassers voransteht; doch gar nicht selten auch eigene Kritik oder gar Beobachtung des Verfassers, wobei nur zu bedauern ist, dass er seine eignen Zusätze nicht auch, wie Vincentius durch ein vorangesetztes Actor unterscheidet, so dass man zuweilen nur mit Mühe errathen kann, ob irgend ein Alter, oder ob Matthäus selbst spricht. In jedem etwas längern Kapitel wird ungefähr dieselbe Ordnung befolgt, die wir aus Ibn Sina kennen. Voran der Name des Mittels, meist arabisch griechisch lateinisch, wobei es freilich nicht an zahlreichen

oft komischen Missgriffen fehlt. Dann die Beschreibung, bald nach Dioskorides, bald nach Plinius, bald nach Serapion oder Andern, zuweilen auch, wenn sich keine ältere Beschreibung fand, vom Verfasser selbst. Nicht selten stellt er sogar mehrere Beschreibungen vergleichend neben einander. Darauf folgen die sogenannten Qualitäten und zuletzt ein Verzeichniss der Krankheiten, gegen welche das Mittel empfohlen wird. Nur diese letzte Areola, wie es bei Ibn Sina heisst, ist stets durch ein mit grösserer Schrift vorgesetztes Posse, statt potestas oder virtus ausgezeichnet, was zu wunderlichen Irrthümern verleitete. Fabricius lieferte im XIII. Bande seiner Bibliotheca Graeca ein Verzeichniss der von Matthäus Sylvaticus citirten Schriftsteller; darin steht pag. 327: „Possedonius saepissime." Dieser Name kommt aber gar nicht vor, augenscheinlich hat ihn Fabricius aus jenem Posse, was er für eine Abbreviatur hielt, selbst gemacht. Konnte das einem Fabricius begegnen, so ist Sprengel zu entschuldigen, wenn er in der Seite 100 dieses Bandes angeführten Stelle seiner Geschichte der Botanik die beiden auf ähnliche Art *erfundenen* Namen Actor und Possidonius den von ihm tief verachteten Schriftstellern des Mittelalters zum Vorwurf macht.

Vergleiche ich nun die Leistungen unsrer beiden Lexikographen, so kann ich die Vorzüge der Pandekten vor der Clavis sanationis für ihre wie noch jetzt für unsre Zeit nicht in Abrede stellen. Jene sind mindestens fünf bis sechs mal stärker als diese, geben daher oft Auskunft, wo diese schweigt. Als Heilmittellehre stehen jene auf ganz andrem Boden als diese, und lassen sich nur mit des Platearius Circa instans vergleichen, was sie weit übertreffen. Nur als Glossatoren und Kritiker der Nomenclatur sind Simon und Matthäus vergleichbar, aber Simon hatte die Bahn gebrochen, Matthäus konnte gemächlicher auf ihr fortschreiten. Selten sucht er seinen Vorgänger zu widerlegen, wie cap. 129. Camelea; öfter benutzt er ihn stillschweigend. Ist es nicht komisch, wenn Sprengel in seiner Geschichte der Botanik den Simon Januensis kurz und verächtlich abfertigt, dem Matthäus Sylvaticus zwar auch erst viel Uebles nachgesagt, ihm dann aber zwei Bemerkungen

zum Verdienst anrechnet, die ihm beide nicht gehören? Die eine, über die Verfälschung des Aloeholzes (cap. 32. Aloa) ist von Platearius erborgt, die andre, über das Brasilienholz oder Baqqam der Araber (die Glosse Bathara hinter cap. 86) von unserm Simon Januensis (bei welchem der Artikel Bacham heisst, woraus offenbar jenes Bathara entstellt ward). Und welche Hülfsmittel standen dem Matthäus in Salerno zu Gebote! Simons Bibliothek kennen wir schon, die des Matthäus füllt in dem Verzeichniss bei Fabricius drei Quartseiten. Ob er wie Simon grössere Reisen gemacht, weiss ich nicht. Ich will nicht bestreiten, dass er, wie man sagt, in Tunis gewesen, kenne jedoch keinen Beweis dafür. Nachrichten von reisenden Fremden einzuziehen fehlte es ihm aber eben so wenig wie seinem Vorgänger an Gelegenheit, wie unterandern cap. 187 Condros, und der Artikel Pusca nach cap. 598 bestätigen. Voraus hatte er aber den Gebrauch eines eignen Gartens, für den er Samen aus Griechenland kommen liess (Artikel Cantalides, nach cap. 134), und worin er unterandern Arum Colocasia zog (Culcasia cap. 197). Man müsste sich wundern, hätte Matthäus so begünstigt nicht mehr geleistet als sein Vorgänger, und überträfe er ihn nicht an Gelehrsamkeit. Dagegen meine ich nach vielfachem Gebrauch beider, was sich leider nicht so bestimmt schwarz auf weiss nachweisen lässt, an Natursinn und kritischem Talent stehe Simon höher als Matthäus, und verdiene am wenigsten die ihm so oft wiederfahrene Zurücksetzung.

Fünftes Kapitel.

Die medicinisch-botanischen Volksbücher.

§. 23.

Die beiden Aggregatoren.

Nicht wegen seiner Verdienste um die Botanik, im Gegentheil um ihn, sonstiger Verdienste unbeschadet, aus der Geschichte

dieser Wissenschaft, in welcher er sich schon zu lange wie ein Gespenst umhertrieb, endlich wieder zu verbannen, beginne ich mit Jacobus de Dondis, einem der berühmtesten Aerzte und Astronomen seiner Zeit, geboren zu Padua 1298, gestorben daselbst 1359. Andre Nachrichten über sein Leben sehe man, wenn es beliebt, bei Tiraboschi [1]), dem aus Familienpapieren zu schöpfen vergönnt war. Ich habe nur von Einem seiner medicinischen Werke zu sprechen, und kann auch darüber fast nur wiederholen, was Choulant in der bei Petrus de Crescentiis bereits angeführten Gelegenheitsschrift, und zum Theil schon früher in Pierers allgemeinen medicinischen Annalen (1829, Seite 1153 ff.) so gründlich nachgewiesen habt.

Die Vorrede des wenigstens in der ersten Ausgabe titellosen Werks schliesst mit den Worten: „Et quia opus hoc ex pluribus authoribus aggregatus, liber aggregationis nomen acquirat.“ Darauf die Ueberschrift des Textes: „Aggregator Paduanus de medicinis simplicibus,“ und dann eine Einleitung, die mit folgenden Worten schliesst: „Opus quidem hoc, longis retro temporibus inchoatum, completum est per me artium et medicine doctorem Magistrum Jacobum Paduanum Anno domini M. CCC. octuagesimo quinto.“ Es bildet in der ersten undatirten Ausgabe, die ich besitze, einen starken Band in gross Folio. Nach Fabricius [2]) und Andern ist es auch unter dem Titel Prómptuarium Medici sive de aggregatione medicamentorum etc. Venetiis 1481 und 1576 in fol. erschienen. Und dazu möchte wohl das ins Platdeutsche übersetzte Promptuarium medicine ohne Ort von 1483 gehören, was Choulant, wiewohl nur zweifelhaft, unter die Uebersetzungen des gleich zu besprechenden Aggregator practicus stellte. Dass es dahin gehöre, ist schon deshalb unglaublich, weil ihm eine Liste von 44 benutzten Schriftstellern vorangehen soll, im Aggregator practicus aber nur 15 vorkommen. Auf den Aggregator Paduanus passt dagegen die ganze Beschreibung.

1) *Tiraboschi V, pag. 195 sqq.*, besonders die Note zu *pag. 198* der römischen Ausgabe.

2) *Fabricii biblioth. latina med. et inf. aetatis, ed. Mansi, tom. II, pag. 60.*

Der Ueberschrift nach sollte man in ihm eine Heilmittellehre erwarten, in der That liefert er jedoch nur die nackten Namen der Heilmittel, geordnet zuerst nach den sogenannten Qualitäten, sodann nach den Krankheiten, gegen die sie jemals empfohlen wurden, nebst Angabe derjenigen meist arabischen Aerzte, welche sie empfahlen. Unter sich sind sie in jedem Kapitel, das heisst bei jeder besondern Krankheit, alphabetisch geordnet, indess wiederholen sich bei dieser Einrichtung natürlich dieselben Mittel so oft, als sie verschiedenen Uebeln abhelfen sollen. Von den Kennzeichen sowohl der Krankheiten wie auch der Heilmittel nicht ein einziges Wort, mithin ausser den Pflanzennamen auch nichts Botanisches.

Aber ein anderes zum Theil wirklich botanisches Werk ward und wird noch jetzt nicht selten bald mit jenem gradezu verwechselt, bald zwar unterschieden, doch gleichfalls dem Jacobus de Dondis oder einem andern Verfasser zugeschrieben, der eben so wenig damit zu thun hat.

Unter dem Titel Herbarius ward es in Deutschland, unter dem Titel Herbolarium in Italien öfter gedruckt; in Deutschland zuerst 1484 zu Mainz, wenn nicht eine undatirte, sonst mit der vorigen übereinstimmende und ohne Zweifel gleichfalls zu Mainz gedruckte Ausgabe noch etwas älter ist; darauf 1485 und 1486, vielleicht auch noch einmal, man weiss nicht in welchem Jahr, zu Passau; in Italien zuerst 1491 zu Vicenza, und endlich 1499, 1502 und 1509 zu Venedig. In allen Ausgaben bildet das Werk nur einen mässig starken Band in 4. Der Vorrede nach gebührt ihm aber ein ganz anderer Titel, als die Buchdrucker ihm gaben. Da heist es: „Ob id presens opusculum suam sumpsit denominationem Aggregator practicus de simplicibus.“ Schon die Aehnlichkeit dieses vom Verfasser selbst seinem Werk gegebenen Titels mit dem Titel des vorgenannten Werks Aggregator Paduanus de medicinis simplicibus begünstigte die Verwechselung beider Werke; noch täuschender ward die Aehnlichkeit in den passauer Ausgaben mit der Schlussschrift Patavie impressus, was man irrthümlich durch Padua übersetzte. Und

beide Werke sind so selten, dass manche Literatoren, die darüber sprachen, nur Eins oder keins von beiden vor Augen hatten. Lange konnte indess der Irrthum nicht bestehen, dazu sind beide an Umfang und Inhalt zu verschieden. Allein ein anderer Irrthum hatte sich eingeschlichen, und schlug, als auch er weichen musste, in einen dritten um, der sich dem ersten wieder näherte.

Gleich vorn in der Vorrede werden zwei ältere Aerzte, Arnaldus de Villanova und Avicenna redend eingeführt. Das veranlasste den vicentiner Drucker, seiner Ausgabe einen Holzschnitt voranzustellen, zwei sitzende Männer einander gegenüber darstellend, mit der Unterschrift links Arnoldi de Nova Villa, rechts Avicenna. In den folgenden venetianischen Ausgaben liess man den Holzschnitt wieder weg, behielt aber die Unterschrift bei, die nun keinen andern Sinn gab, als dass Arnoldus der Verfasser, Avicenna des Buches Titel sei. Und so fassten Einige das Verhältniss wirklich auf, ungeachtet des Widerspruchs, dass derselbe Arnoldus oder Arnaldus schon in der Vorrede als ein *weit* älterer Arzt figurirt. Selbst Hain liess sich dadurch täuschen, und beschrieb die Ausgabe des Herbolarium, Venetiis 1499, in seinem Repertorium unter nr. 1807 als Arnoldus de Villa Nova de virtutibus herbarum sive Avicenna.

Diesem zweiten so handgreiflichen Irrthum widersprach Konrad Gesner in seiner Vorrede zur lateinischen Uebersetzung des Tragus Argentorati 1552 in 4., verfiel dabei aber in den dritten, der noch heute nicht ganz überwunden ist. Er sagt, freilich unbestimmt und vorsichtig genug: „Jacobi de Dondis, quem vulgo Aggregatorem vocant, librum de viribus simplicium (er meint den Herbarius) alicubi aut vidi aut citatum legi; et forsan is est, qui Arnoldo de Villanova attribuitur. Nam Arnoldi non esse certum est, et Aggregator quoque inscribitur, sicut magnum volumen hujus Jacobi“ (da meint er den Aggregator Paduanus). Aber so vorsichtig verfuhren seine Nachfolger nicht: ohne sich nach bessern Beweisen umzusehen, erhoben sie Gesners vage Vermuthung zur Thatsache, und von Buch zu Buch geht die kecke Behauptung, Jacobus de Dondis sei auch der Ver-

fasser des Aggregator practicus. Nur einige der bekannteren oder neuesten mache ich namhaft. Seguier[1]) stellt das Herbariolum ohne weiteres unter den Namen des Jacobus de Dondis, ebenso verfährt Sprengel[2]) in der Geschichte der Botanik sowohl wie auch der Medicin mit dem Aggregator practicus, also mit demselben Werk unter anderm Titel. Renzi[3]), der nur eine italiänische Uebersetzung unter dem Titel Herbolario volgare kennt, meint ohne zu sagen warum, die Zeit der Entstehung des Werks lasse eher vermuthen, dass der Sohn Giovanni, als dass der Vater Giacomo Dondi sein Verfasser sei. Andrerseits scheine es nur eine Uebersetzung des Promtuarium (das heisst des Aggregator Paduanus) zu sein, welches der Verfasser selbst (also doch der Vater) erweitert habe. Aus dieser letzten Aeusserung ergiebt sich jedem, der beide Werke und ihre gänzliche Verschiedenheit kennt, dass Renzi höchstens Eins derselben kennen kann, und was die Zeit der Entstehung unseres Werks betrifft, so ist sie vollkommen unbekannt. Am ausführlichsten spricht sich Moretti[4]) aus, der den Aggregator practicus seiner Holzschnitte wegen zum Gegenstande einer weitläuftigen Untersuchung machte. „Anfangs, sagt er, schrieb man es dem Arnaldus de Villanova zu. Aber Konrad Gesner, Sprengel und Andre, haben bewiesen, dass es ein Werk des Paduaners Giacomo Dondi sei.“ Auf diesen Satz baut er weiter den vermeinten Beweis, dass die Ehre die ersten Pflanzenabbildungen zu wissenschaftlichem Zweck geliefert zu haben, nicht, wie man zu glauben pflege, den Deutschen, sondern den Italiänern zukomme. Zu dem Zweck musste obiger Fundamentalsatz vor allem sicher gestellt werden; und wie geschieht das? Durch die einfache Berufung auf Gesners vage Vermuthung

1) *Seguierii bibliotheca botanica pag. 246.*

2) *Sprengel, Gesch. der Botanik I, S. 242, Gesch. der Arzneikunde II, S. 615 der dritten Auflage.*

3) *Renzi storia della medicina in Italia II, pag. 236.*

4) *Moretti difesa e illustrazione delle opere botaniche di Pier Andrea Mattioli. Memoria VI;* im *Giornale dell' Istituto Lombardo di scienze lettere ed arti e Bibliotheca Italiana. Tom. III della nuova serie. Milano 1852.*

und Sprengels kategorische Behauptung, als auf vollständig geführte Beweise. Moretti selbst findet nicht einmal den Versuch nöthig, den schuldigen Beweis zu führen. Wie sich aber fast jeder, der den Aggregator practicus berührt, gleichsam wie durch einen Zauber in Irrthümer verstrickt, so ist es auch mir ergangen. Erst vor zwei Jahren sprach ich die Vermuthung aus [1]), der Verfasser sei zwar nicht Dondi, doch scheine er ein Italiäner zu sein, „weil sich die in dem Werke unverkennbaren salernitanischen Anklänge wohl nur in Italien so lange erhalten hätten." Ich nehme die Vermuthung zurück, und gestehe, dass Choulant den Aggregator practicus mit weit grösserer Wahrscheinlichkeit, — denn Gewissheit haben wir noch immer nicht, — für das Werk eines deutschen Verfassers hält. Vielleicht gelingt mir, seine Gründe durch einige neue sogar noch zu verstärken.

Das älteste Verzeichniss der Schriften unsres Dondi steht in Bernardini Scardeonii, canonici Patavini, de antiquitate urbis Patavii et claris civibus Patavinis libri tres. Basileae 1560 in *fol.* pag. 205. Es zeigt sogar Handschriften von Dondi an, *die nie* zum Druck gelangten; vom Aggregator practicus sagt es kein Wort. Und Scardeoni sass doch an der Quelle.

Das einzige Argument, womit Gesner seine aus dunkler Erinnerung entsprungene Vermuthung unterstützt, dass nämlich beide Werke, das unbestreitbare des Dondi und das zweifelhafte, denselben Titel Aggregator führen, halte ich für den schlagendsten Gegenbeweis. Unmöglich konnte ein sonst verständiger Verfasser zweien so grundverschiedenen Werken seiner eigenen Feder so zum Verwechseln ähnliche Titel geben. Hätte er es dennoch gethan, wäre er dennoch der Verfasser beider Werke, sicher hätte er nicht verfehlt in des letztern Vorrede eine solche Sonderbarkeit zu motiviren, und sich überhaupt in dem Einen auf das andre zu beziehen, da beide denselben Gegenstand, die Heilmittellehre, nur von zwei ganz verschiedenen Seiten behandeln. Aber gar anonym

1) In der *botanischen Zeitung von Mohl und Schlechtendal 1855 Stück 20, Seite 355.*

zu schreiben, lag gewiss am wenigsten in der Art des sich selbst bewussten hochberühmten Mannes.

Dass wir den Verfasser in Deutschland zu suchen haben, dafür spricht zuvörderst die Erscheinung des Werks in Mainz, mindestens sieben Jahr früher als in Italien; dafür sprechen die deutschen Namen der Pflanzen, welche in allen in Deutschland erschienenen Ausgaben neben den lateinischen stehen, wogegen die in Italien erschienenen Ausgaben nur die lateinischen haben; dafür spricht endlich noch eine von Trew genau beschriebene niederländische Ausgabe, die sich selbst für eine Uebersetzung aus dem Lateinischen erklärt, und mit der datirten mainzer Ausgabe des lateinischen Textes, welche man für die erste zu halten pflegt, dieselbe Jahrszahl 1484 trägt. Entweder muss folglich die früher erwähnte undatirte lateinische Ausgabe noch älter sein, und der Uebersetzung zum Grunde liegen; oder es müssen mindestens zwei Handschriften des lateinischen Textes in Deutschland und den Niederlanden existirt haben, lange bevor man in Italien das Werk kannte. Erst lange nachdem es 1491 in Italien zum ersten mal gedruckt war, erschien endlich auch eine italiänische Uebersetzung, Vinegia 1536 in 8., und bald darauf noch zweimal wiederholt, 1539 und 1540. Ist das alles auch kein vollständiger Beweis, so nähert es sich ihm wenigstens; und für die Meinung, das Buch sei, wenn gleich nicht von Dondis, doch italiänischen Ursprungs, spricht nichts, auch nicht, wie ich mir einbildete, die salernitanische Färbung. Denn der Einfluss jener Schule reichte weit über Italien hinaus.

Wo aber in Deutschland der Verfasser sich aufhielt, wie sich nannte, wann lebte, das alles ist völlig unbekannt. Von selbst versteht sich, dass das Werk weit älter sein kann als sein erster datirter Druck von 1484. Sehen wir daher zu, welche Schriftsteller er anführt. Ich citire die 150 Kapitel der ersten Abtheilung nach der ersten passauer Ausgabe von 1485, die 96 Kapitel des Anhangs, der in Particula II—VII getheilt ist, aber fortlaufende Kapitelzählung hat, nach der vicentiner Ausgabe von 1491, der einzigen, die ich vollständig besitze; und ich bezeichne den Anhang durch II.

Albertus de virtutibus herbarum, und einmal libro secretorum de virtutibus herbarum, cap. 37. 107. 140.

Aristoteles libro VII (ohne Zweifel de animalibus, da das Kapitel vom Schwein handelt II, c. 86.

Averroes c. 123.

Avicenna, sehr häufig.

Bartholomäus Anglicus, bald mit, bald ohne den Zusatz: de proprietatibus rerum, c. 64. II, c. 78 79. 83. 85. 88. 91. 92. 93.

Dioscorides, häufig, abermeist nach Serapio.

Galenus, öfter.

Macer, c. 112.

Mesue oder Joannes Mesue, häufig.

Nicolaus in autidotario c. 111.

Pandecta (stets im Singular, und ohne des Verfassers Namen) sehr häufig.

Platearius, auch einmal authore Constantino, sehr häufig.

Plinius c. 106. II, c. 78. 85.

Serapio, auch mitunter authore Dioscoride, sehr häufig.

St. Urbanus, ihm werden einige Verse zugeschrieben, c. 139.

Das Werk kann demnach bis nahe an das Jahr 1317 hinaufreichen, denn in diesem Jahre erschienen wahrscheinlich die Pandekten des Matthäus Sylvaticus. Des Pseudo-Albertus liber secretorum, wovon ich §. 7 gesprochen, mag jünger sein, doch kennen wir seine Zeit so wenig wie die des Aggregator practicus. Bestätigte sich, dass Albertus de Saxonia zu Anfang des vierzehnten Jahrhunderts sein Verfasser wäre, so würde der Aggregator practicus ungefähr in die Mitte desselben Jahrhunderts fallen.

Des Buches ausgesprochener Zweck ist, den Armen des kostbaren Beistandes der Aerzte und Apotheker zu überheben. Doch geht es über seine Grenzen hinaus, indem es zumal in den sechs letzten kürzeren Partikeln, die ich als Anhang zum ursprünglichen Werk betrachte, viele kostbare ausländische Mittel anführt; und es verfehlt seinen Zweck durch die Oberflächlichkeit oder gänzliche Auslassung der Pflanzenbeschreibungen. Auch die in Holz geschnittenen Pflanzenabbildungen unsrer Ausgaben, worüber ich gegen das Ende des dritten Kapitels dieses Buchs ausführlicher sprechen werde, helfen dem Mangel nicht ab, da sich nur wenige

derselben mit Mühe erkennen lassen. So wie das Werk gedruckt vor uns liegt, kann ich daher im Vergleich mit den Pandekten des Matthäus Sylvaticus noch keinen Fortschritt der Wissenschaft darin erkennen. Vermuthlich war jedoch die Handschrift bereits mit Handzeichnungen der vorkommenden Pflanzen, vielleicht bessern als die noch rohe Kunst des Holzschnitts wiedergeben konnte, ausgestattet; und jedenfalls war der Versuch die Heilmittellehre populär zu machen, auf welcher Bahn man bald für die Botanik höchst bedeutende Fortschritte machte, für jene Zeit neu.

Zum Schluss noch ein Wort über des Werkes sicherste Bezeichnung. Den Titel Herbarius, den ihm erst der mainzer Buchdrucker gab, sollte man als zu vieldeutig entweder ganz vermeiden, oder wenigstens, wie Trew thut, nie ohne den Zusatz Latinus gebrauchen, weil es noch einen Herbarius in deutscher Sprache giebt, keine Uebersetzung des lateinischen, sondern ein ganz anderes Werk. Choulant möchte unser Werk zum Unterschiede vom Aggregator Paduanus des Dondi, weil es zuerst in Mainz gedruckt ward, den Aggregator Moguntinus nennen. Doch das scheint mir zu willkürlich, und da es auch andre Ausgaben giebt, die man zuweilen zu unterscheiden hat, unbequem. Mir scheint des Werkes eigener Titel hinreichend, zumal mit dem Zusatz Anonymi aggregator practicus. Den wird niemand mit Jacobi de Dondis aggregator Paduanus verwechseln.

§. 24.

Le grant Herbier en francoys.

Dürfen wir ein mit dem vorigen vielleicht ungefähr gleichzeitiges, aber beträchtlich grösseres medicinisch-botanisches Werk darum, weil es gegen die Gelehrtensitte jener Zeit in der Volkssprache geschrieben ist, zu den Volksbüchern rechnen, so gehört hierher auch das unter folgendem Titel oft gedruckte, doch noch wenig gekannte, und zumal in Deutschland seltene Werk:

Le grant Herbier en francoys: Contenant les qualitez: vertus: et proprietez des herbes: arbres: gommes: semences: huylles: et pierres precieuses: extraict de plusieurs traitez de medecine: comme de Avicenne: Rasis: Constantin: Isaac: Plataire: et ypocras. Selon le commun usaige. Imprime nouvellement a Paris. (Hierauf zwei Pflanzen in Holzschnitt neben einander. Darauf:) On les vend a Paris en la rue neufve notre Dame a lenseigne de lescu de france.

Derselbe Titel wiederholt sich nach einem „Cy finist" auf der letzten Seite mit den kleinen Abweichungen, dass es heisst Herbier translate de Latin en Francoys, dass Platearius komischer Weise St. Plataire genannt, Hippokrates ausgelassen ist, und nach dem Druckort noch des Druckers Name folgt: par Alain Lotrian Imprimeur et libraire demourant en la rue etc. Die Jahrszahl fehlt, andre Drucke desselben Druckers fallen um 1530. Das Buch enthält 22 ungezählte und 176 numerirte Blätter in klein Quart mit gespaltenen Columnen. Druck und Papier sind schlecht. Ueber jedem Kapitel steht ein kleiner sehr roher Holzschnitt von der geringen Breite der Columne, und wenig höher als breit. Diese Bilder sind meist, doch nicht alle, denen des Ortus sanitatis nachgeahmt, aber verkleinert und dabei noch verschlechtert. Die meisten stellen Pflanzen dar; wenige lassen ahnden, welche Pflanze gemeint sei, und dieselben Abbildungen wiederholen sich zum Theil bei den verschiedensten Pflanzen. Die Rückseite des Titelblatts nebst den folgenden ungezählten Blättern enthalten ein langes Verzeichniss der im Buche genannten Krankheiten und der dagegen empfohlenen Mittel, ein ziemlich weitläuftiges Glossar der medicinischen besonders griechischen und arabischen Kunstausdrücke, und ein Verzeichniss aller Kapitel des Buchs. Auf fol. 1 beginnt nach einem kurzen Prolog der Text in alphabetischer Ordnung der Kapitel. Weder der Verfasser noch der Uebersetzer ins Französische werden genannt.

Dieselbe nebst noch drei andern Ausgaben beschreibt Pritzel aus pariser Bibliotheken in seinem Thesaurus literaturae botanicae pag. 343 unter nr. 11,664. Zwei derselben erschienen gleichfalls

in Paris, die eine par Denis Janot et Alain Lotrian, die andre par Jehan Janot. Die vierte nennt weder Drucker noch Druckort. Datirt ist keine derselben. Aber schon Haller, dem das Verdienst gebührt, dies Werk zuerst sowohl vom deutschen wie vom lateinischen sogenannten Herbarius unterschieden zu haben, beschreibt noch zwei andere gleichfalls undatirte pariser Ausgaben, eine jüngere von Guillaume Nyvert und eine ältere von Pierre Caron gedruckt, die demnach schon zwischen 1480 und 1490 erschienen sein muss. All diese Ausgaben sind in Quart und den Beschreibungen nach auch im übrigen der meinigen gleich. Noch zwei angebliche Folioausgaben Paris 1499 und 1521, welche Haller ohne sie selbst gesehen zu haben anführt, gehören vielleicht nicht hierher.

Lange wusste ich nicht, was ich aus dem Buche machen sollte, bis mich eine Handschrift der hiesigen königlichen Bibliothek, die eine nähere Beschreibung verdient, auf die rechte Spur brachte. Sie besteht aus 202 Blättern in klein Folio, ist auf starkem Papier in zwei Columnen sauber geschrieben, und in rothen Sammet mit goldnem Schnitt prachtvoll gebunden. Was die ungezählten Blätter meiner Druckausgabe enthalten, fehlt. Voran steht der Prolog, darauf der Text, beides ohne Ueberschrift. Am Ende des Textes liest man: „Et pour eviter prolixite cy est la fin de ce livre en quel sont contenus les secres de salerne. Auch in ihr ist fast jedes Kapitel mit einer bildlichen Darstellung seines Gegenstandes, d. h. vornehmlich mit Pflanzen geziert. Die Zeichnungen sind sauber, ich darf sagen zierlich, das Colorit wenigstens reinlich. Sämmtliche exotische Pflanzen und manche andre sind, wie sich nicht anders erwarten lässt, Phantasiestücke, aber viele, wie z. B. Apium, Aristolochia, Asarum stellen die Natur recht gut dar, und wo dem Zeichner auch nur einiges Material gegeben war, wie z. B. die Fiederblättchen und Hülsen der Cassia Senna, versäumte er nicht, seine Erfindung darnach einzurichten. Den Schriftzügen nach stellt mein sachkundiger College, Geheimer Rath Dr. Voigt, die Handschrift muthmasslich auf die Grenze des funfzehnten und sechzehnten Jahrhunderts. Ich möchte sie aus dem Grunde für etwas älter

halten, weil eine so mühsame Abschrift doch wahrscheinlich nicht nach Erscheinung der ersten gedruckten Ausgabe unternommen ward. Das Werk selbst muss aber jedenfalls früher in mehrern aus einander abgeleiteten Abschriften existirt haben; denn nur unter der Voraussetzung begreift man die vielfachen und beträchtlichen Abweichungen meiner gedruckten Ausgabe von der Handschrift. Wie alt es sei, lässt sich, da fast alle Citate der Quellen darin unterdrückt sind, noch weniger errathen wie beim Aggregator practicus de simplicibus.

Der Titel Secres de Salerne führte mich natürlich zu einer Vergleichung mit des Platearius Circa instans, und diese ergab, dass von den 463 Kapiteln des Manuscripts 254, von den 468 des Drucks 258 aus dem Circa instans übersetzt sind, und des Werkes Grundlage ausmachen; denn nur 19 Kapitel des Circa instans fehlen der Handschrift, dem Druck nur 15, was der Nachlässigkeit der Abschreiber zur Last fallen mag, und die aus andern Quellen geschöpften Kapitel, von denen einige nur in der Handschrift, einige nur im Druck vorkommen, stehen mit wenigen Ausnahmen am Ende jedes Buchstaben, also als Ergänzung hinter den Kapiteln des Platearius. Möglich dass sich einige derselben, wenn der vollständigere breslauer Text des Circa instans einmal ans Licht tritt, auch noch als ächt salernitanische erweisen; allein die Mehrzahl derselben athmet einen ganz andern Geist. Einige derselben, z B. de Castanea, de Faseolis u. a. m., sind stillschweigend von Isaak entlehnt; andre, besonders die kürzeren, haben eine auffallende Aehnlichkeit mit den entsprechenden Kapiteln des sogenannten Apulejus Platonicus, nur sind sie kürzer, vermuthlich aus einem unvollständigen Exemplar übersetzt, und die Abweichungen bei den zahlreichen Synonymen übersteigen oft alle Vorstellung. Viele Kapitel bleiben übrig, deren Original ich nicht anzugeben weiss. Interessant sind die volksthümlichen Namen, oft eingeführt mit den Worten: „les domiciens lappellent.“

Einen Fortschritt der Wissenschaft wird auch in dem Buche nicht leicht jemand warzunehmen sich einbilden, er müsste denn die Abbildungen als solchen betrachten. Allein dergleichen

besitzen wir bekanntlich schon in einer Handschrift des Dioscorides aus dem fünften Jahrhundert; schon Krateuas hatte sogar zu demselben Mittel gegriffen: umsonst, die Wissenschaft empfand keine Folgen davon. Damit ihr die Abbildungen zu statten kämen, mussten die Mittel sie getreu zu vervielfältigen, die Künste des Holzschnitts, des Kupferstichs, des Steindrucks u. s. w. erst erfunden und ausgebildet werden. Aber zur Ausbreitung der Wissenschaft mussten Bücher solcher Art beitragen, und dadurch zur Erweckung von Talenten für ihren Dienst, die ihr sonst vielleicht wären verloren gegangen.

§. 25.

Ortus sanitatis und der Gart der Gesundheit.

Fruchtbarer als andere Länder an medicinisch-botanischen Volksbüchern, selbst wenn ihm der Aggregator practicus de simplicibus nicht angehören sollte, war Deutschland am Ausgange des Mittelalters. Ich spreche zunächst vom Ortus (alte Schreibart für Hortus) sanitatis, einem lateinischen Werke, und dessen Uebersetzung ins Deutsche unter dem Titel Gart der Gesundheit. Wegen der zahlreichen, zum Theil zu den ältesten Denkmälern der Buchdruckerkunst gehörenden Ausgaben des Werks verweise ich meine Leser auf die beiden reichhaltigen Artikel in Trew's librorum botanicorum catalogus secundus, artic. III und IV, und auf Pritzel's thesaurus literaturae botanicae pag. 349. Ich besitze davon nur zwei lateinische und, abgesehen von den spätern Ueberarbeitungen, zwei deutsche Ausgaben, und die hiesigen öffentlichen Bibliotheken lassen mich bei diesem Werk ganz im Stich Aber Choulant verheisst uns am Schluss seiner schon öfters citirten Gelegenheitsschrift ein den ältesten naturhistorischen und medicinischen Abbildungen besonders gewidmetes Werk," und darin auch „umfangreiche historische und bibliographische Forschungen" über den Ortus sanitatis, die gewiss jeder Freund der Geschichte unsrer Wissenschaft begierig erwarten wird. Was ich zur Vervollständigung und Berichtigung der Kenntniss dieses vielbespro-

chenen Werks beibringen konnte, sprach ich schon früher aus in Henschels Janus Band III, 1848, Seite 91 ff., und darf hier nur die Hauptpunkte wiederholen, kann aber die wunderlichen Schicksale, die mein Aufsatz erfahren, nicht unbemerkt lassen. Zahlreiche, zum Theil höchst sinnentstellende Druckfehler, wie die grössesten statt die jüngsten Schriftsteller, die Correcturen statt die Serraturen der Blätter u. s. w. schlichen sich ein, und blieben unberichtigt, weil gleich darauf der Janustempel für lange Zeit geschlossen ward. Das Schlimmste war aber, dass Moretti, verleitet durch die erste Hälfte eines Satzes, dessen zweite Hälfte er offenbar nicht gelesen, mir eine Meinung unterschob, die ich eben als lächerlich zurückweisen wollte, des Werkes Verfasser sei ein salernitanischer Arzt, und dass er diese Meinung als die meinige im Giornale dell' Istituto Lombardo di Scienze Lettere ed Arti öffentlich bekämpfte. Man wird mir die kleine Eitelkeit, das hier eingeschaltet zu haben, verzeihen.

Nach der gewöhnlichen, schon von Trew ausgesprochenen Meinung sollen die deutschen Ausgaben das Original, die lateinischen dessen Uebersetzung sein, und für den Verfasser gilt ein gewisser Johann Wonnecke (oder Dronnecke) von Cuba (oder C'aub), der in den Jahren 1484 bis 1495, und wahrscheinlich schon früher Stadtarzt in Frankfurt am Main war. Was sich von Nachrichten über diesen Mann auffinden liess, sammelte Stricker in einem Aufsatze im ersten Bande des Janus 1846, Seite 779 ff.; und Pritzel in der botanischen Zeitung von 1846, Seite 785 ff.; und weil der Verfasser der Vorrede zur deutschen Ausgabe von 1485 viel von seinen grossen Reisen durch die slavischen Länder, Griechenland Palästina Aegypten und Candia spricht, nach deren Beendigung er dies Werk „durch einen meyster in der artzney gelernt" habe anfangen lassen; und weil im Januar 1484 Ritter Bernhard von Breydenbach, der Verfasser des bekannten Reisewerks Sanctorum peregrinationum etc. opusculum, von seiner Pilgerfahrt nach Frankfurt zurückgekehrt war: so combinirt Stricker beides, hält den Ritter für den Urheber, den Johann von Cuba für den eigentlichen Verfasser

des Gart der Gesundheit. „Beide Werke, sagt er, die Peregrinatio in terram sanctam und der Hortus sanitatis, stehen demnach in diesem Verhältniss zu einander, dass das erste eine allgemeine Reisebeschreibung, das zweite eine durch die Ergebnisse der morgenländischen Reise veranlasste Umarbeitung der ersten Ausgabe des in der obenangeführten Stelle der Vorrede als unvollendet erwähnten Herbarius ist. Dem Wesen nach ist, der deutlichen Erklärung des Verfassers gemäss, der Ortus sanitatis eine Armenpharmakopöe. Bei genauerer Vergleichung findet man, dass der Herbarius 1484 den Text abgiebt für den Gart der Gesundheit 1485, hie und da die Gegenstände zwar kürzer oder ausführlicher behandelt, doch in den Recepten übereinstimmt, und dass der Stoff von 1485 wieder 1491 vorkommt, hier aber gelehrter bearbeitet ist.“ Um das ganz verständlich zu machen, muss ich auch die erwähnte Stelle der Vorrede hier einrücken. „Und do ich uff entwerffunge und kunterfeyung der kreuter gangen bin inmitteler arbeyt, vermerkt ich. dass viel edeler kreuter syn die in dissen teutschen landen nit wachsen. Darumb ich dieselben in ihrer rechten farb und gestalt anders entwerffen nicht mocht dann von hören sagen. Desshalben ich soliches angefangen werk unfolkommen und in der fedder hangen liess so lange biss ich, zu erwerben gnade und ablass, mich fertiget zu ziehen zu dem heiligen grabe und zu dem berg synay. Doch daz solich edel angefangen und unfolkomen werk nit hynderstellig bliebe. auf dass meyn fart nicht allein zu myner selen heyl, sunder aller welt zu stadt kommen mocht. Nam ich mit mir einen maler von vernunfft und hant subtiel und behende u. s. w.“

Das ist ein schönes, leider nur nicht wahres Gemälde; erst Pritzel in der botanischen Zeitung 1846, Seite 785 ff, darauf auch ich im Janus, haben bereits viel daran retouchirt. Wir wollen es nochmals näher beleuchten

Erstlich gehört der Herbarius von 1484 gar nicht hierher, sondern ist der Aggregator practicus de simplicibus, der mit dem Ortus sanitatis zwar viele Pflanzen und viele Krankheiten, gegen welche dieselben von Alters her empfohlen wurden, sonst aber

nichts gemein hat. Es kann also unmöglich jener in der Vorrede zum Gart der Gesundheit erwähnte erste unvollendet gebliebene Entwurf sein. Zweitens sind die angeführten Stellen der Vorrede des deutschen Gart der Gesundheit, auf die sich Stricker stützt, nicht bloss verdächtig, sondern offenbar verfälscht. Die Vorrede des lateinischen Ortus sanitatis, die, wie ich gleich zeigen werde, als das Original zu betrachten ist, lautet ganz anders. In ihr spricht nicht jener vornehme Reisende, für den der gelehrte Arzt und Maler arbeiteten, sondern der Verfasser selbst. Er sagt: „ad idem aggregandum (sc. opus) non minus me movit sed et permaxime nobilis quidam dominus, qui regna terrasque varias peragrando, videlicet Alemaniam, Italiam (etc. es folgt dieselbe Reise, wie im Gart der Gesundheit), de sepe dictis herbis animalibus lapidibus ceterisque ad confectionem medicinarum necessariis propter raritatem incognitis, magnam accepit experientiam, earum virtutem describens, ac earum similitudines sub lineamentis convenientibus ceterisque coloribus effigare procuravit. Que etiam omnia et singula sub debitis figura forma colore exquisitoque ordine in presenti opere depicta invenies. His igitur duobus permotus laudabile hoc opus incepi etc.“ Dagegen ist nur zu erinnern, dass die Holzschnitte der Ausgaben nichts weniger als im Orient nach der Natur entworfene Zeichnungen verrathen. Mag der Verfasser eine oder die andere solcher Zeichnungen gesehen haben, die Hauptsache war ihm offenbar, durch jene Erzählung Gunst zu gewinnen. Und nun begreift man leicht, wie der deutsche Uebersetzer denselben Zweck noch sicherer dadurch zu erreichen suchte, dass er die ganze Vorrede jenem vornehmen Pilger selbst in den Mund legte, und ihm einen gelehrten und einen kunstfertigen Gehülfen gab. Drittens, — und darauf legt Pritzel mit Recht den grössten Nachdruck, — können die rohen Holzschnitte unsres Werks unmöglich demselben Künstler zugeschrieben werden, der die trefflichen Blätter zu Breidenbachs Reise lieferte. Viertens kennen wir den Johann von Cuba keineswegs als Verfasser des lateinischen Ortus sanitatis, sondern nur als den des deutschen Gart der Gesundheit, oder genauer gar nicht als Verfasser, sondern

nur als den Uebersetzer des ursprünglich lateinischen Werks ins Deutsche. Erst 1533, nachdem der Ortus sanitatis vergessen war, der deutsche Gart der Gesundheit immer neue Ausgaben erfuhr, sagt Eucharius Rhodion, der auch eine solche besorgte, in seiner Vorrede: „Hab also den alten Herbarium oder Kreutterbuch anfenglich von dem wohlerfarnen Doctor Johann Cuba, weiland Statartzt alhie zu Franckfurt, zusamengetragen, disen Winter under andern gschefften überlesen u. s. w.“ Doch das alles bekommt seine volle Beweiskraft erst dann, wenn sich darthun lässt, dass die deutschen Ausgaben nur Uebersetzungen der lateinischen sind; und das will ich jetzt, auf des Werkes Inhalt eingehend, zu beweisen versuchen.

Die beiden Ausgaben des lateinischen Ortus sanitatis, deren ich mich bediene, sind die, welche Trew so wie auch Pritzel als die erste und letzte betrachten. Jene hat weder Ort noch Jahrszahl, der Ort fehlt auch dieser, doch führt sie am Ende des Titels die Jahrszahl 1517. Ihre Uebereinstimmung nebst Trews Beschreibung der dazwischen liegenden Ausgaben lässt mich auf vollständige Uebereinstimmung des Inhalts aller schliessen. Ihr Titel ist zugleich Inhaltsanzeige. Er lautet:

Ortus sanitatis de herbis et plantis. De animalibus et reptilibus. De avibus et volatilibus. De piscibus et natatilibus. De lapidibus et in terre venis nascentibus. De urinis et earum speciebus. Tabula medicinalis Cum directorio generali per omnes tractatus.

Auf den ersten Blick erscheint das ganze Werk als eine Mosaikarbeit, zusammengesetzt aus Stellen der Griechen Römer Araber und vieler theils wohlbekannter theils zweifelhafter Schriftsteller des Mittelalters. Das Meiste lieferten Aerzte und Naturforscher, doch auch Dichter Grammatiker und Theologen trugen ihr Schärflein bei. Die jüngsten Schriftsteller, denen ich bei genauer Durchsicht des ersten und längsten aus 530 Kapiteln bestehenden Tractats de herbis et plantis begegnete, sind 1. Matthäus Sylvaticus, dessen Werk Pandecta ohne des Verfassers Namen fast in jedem Kapitel vorkommt, 2) Simon Januensis, doch nicht seine

Clavis sanationis, sondern Bulcasim libro qui dicitur Servitor translatus a sinone (so in beiden Ausgaben) de Janua, nur einmal cap. 423, doch das Werk ohne des Uebersetzers Namen öfter; 3. Bartholomaeus de proprietatibus rerum, öfter; 4. Actor, worunter, wie wir wissen, Vincentius Bellovacensis zu verstehen ist, häufig, und 5. einmal cap. 449 Albertus in libro de naturis rerum, doch öfter der Titel des Buchs ohne den Verfasser, bekanntlich ein dem Albertus mit Unrecht zugeschriebenes Werk des Thomas Cantipratensis; 6. Platearius u. s. w. In den vier folgenden Tractaten von den Thieren und von den Steinen, welche zusammen aus 536 Kapiteln bestehen, tritt statt des Matthäus Sylvaticus häufig der ächte Albertus auf, selten erscheint auch, z. B. de lapidibus cap. 50, Arnoldus, nämlich Arnaldus de Villanova. Der letzte nicht in Kapitel getheilte Tractat de urinis ist ganz aus den beiden gleichnamigen Werken des Isaak und des Aegidius Corboliensis zusammengesetzt. Zuweilen, doch selten, heisst es auch: Ich habe das beobachtet, Ich bin der Meinung, u. d. g. m. So z. B. tract. I, de herbis et plantis cap. 287 de Memithe: „Multi vero erraverunt in hac herba. Quidam putaverunt, quod esset celidonia etc. et (lies at) Ego vidi meo tempore multos in hoc errare, et multi erraverunt tempore Dyascoridis etc.“ Ferner cap. 319 vom Oleander: „Ego vero dico etc.“, wo der Redende, gestützt auf Galenos, sogar dem Dioskorides und Avicenna zu widersprechen wagt. Ferner cap. 419 de Scamonea: „Et credo etc.; et obviamus ei etc; et dico etc.“ Ferner cap. 467 de Tamarisco: „Et dixit mihi homo fidelis etc.“ Noch interessanter erscheint die Aeusserung cap. 148 von der Colocasia: „Et ego ipsam habeo Salerni in viridario meo secus spectabilem fontem.“ So hätten wir denn wieder einen neuen salernitanischen Arzt, der vielleicht nur wenige Jahre nach Matthäus Sylvaticus schrieb? (das sind meine schon früher gebrauchten von Moretti missdeuteten Worte). O nein! nur einen überaus gewissenhaften Abschreiber haben wir vor uns, so gewissenhaft, dass er nicht einmal das Ich dessen, den er copirt, zu ändern wagt; wogegen er sich zuweilen die Freiheit nimmt den

Namen des Abgeschriebenen auszulassen. Dies ist unter andern in der so eben zuerst und der zuletzt citirten Stelle geschehen, beide sind aus den sonst so oft citirten Pandekten, diesmal ohne Angabe der Quelle, buchstäblich abgeschrieben. Sehen wir noch genauer zu, so schmilzt auch der scheinbare Reichthum unsres Compilators an literarischen Hülfsmitteln beträchtlich zusammen. Gegen funfzig längere citatenreiche Kapitel des ersten Tractats verglich ich von Wort zu Wort mit den entsprechenden Artikeln des Matthäus Sylvaticus und Vincentius Bellovacensis, solche, in denen diese Schriftsteller citirt, dann auch solche, in denen sie nicht citirt werden, und siehe da! sie stimmten aufs Haar, die eine Hälfte fast jedes verglichenen Kapitels mit all ihren Citaten war aus diesem, die andre aus jenem entlehnt. Wenige Beiträge hatten ausserdem, besonders zu einigen kürzern Kapiteln, Thomas Cantipratensis und Bartholomäus Anglicus geliefert. Die ganze botanische Bibliothek unsres Compilators scheint sich demnach auf die vier genannten Werke, von denen vorzüglich die beiden ersten geplündert wurden, zu beschränken. Eben so dürftig sind die zu den übrigen Tractaten benutzten Hülfsmittel. Halten wir uns dabei nicht auf.

Den deutschen Gart der Gesundheit mit dem lateinischen Ortus sanitatis genau zu vergleichen, fehlen mir die ältern Ausgaben des erstern. Ausser den spätern Ueberarbeitungen von Eucharius Rhodion und von Lonicerus, die uns hier nichts angehen, besitze ich nur die frankfurter Ausgabe von 1493, und die auch schon mannichfach davon abweichende lübecker von 1520. Aber nach Trew enthält die erste mainzer Ausgabe von 1485 genau so viel Kapitel wie meine frankfurter von 1493, und Hain's Beschreibung beider in seinem Repertorium lässt auch im übrigen auf die gleiche Einrichtung beider schliessen. Hiernach scheint in allen dem Namen nach die wunderbare Eintheilung in fünf Theile, von denen der zweite Theil fehlt, also in der That nur in vier Theile zu herrschen. Der erste Theil enthält 435 Kapitel, worin in einfach alphabetischer Folge von 419 Pflanzen 11 Mineralien und 15 Thieren gehandelt wird. Der soge-

nannte dritte Theil besteht aus einem Register, das sich in meiner Ausgabe auf anderthalb Blätter beschränkt. Der sogenannte vierte Theil handelt auf 3½ Blatt ohne Kapiteleintheilung vom Harn. Der sogenannte fünfte Theil ist ein weitläuftiges Verzeichniss der Krankheiten und der gegen jede empfohlenen Mittel. Demnach stellt sich das Verhältniss der Kapitel in beiden Werken so.

	im Ortus sanit.	im Gart der Gesundheit	also Weniger
Pflanzen	530.	419.	111.
Thiere	392.	15.	377.
Mineralien	144.	11.	133.
Summa	1066.	445.	621.

So viel ärmer als der Ortus sanitatis ist der Gart der Gesundheit, aber dieser enthält, wie schon Trew bemerkt, kein Kapitel, was nicht auch jener hat, und zwar in treuer Uebersetzung.

Schon dies Verhältniss der beiden Werke zu einander macht mir das höhere Alter des Ortus sanitatis in hohem Grade wahrscheinlich. Schon dieses Werk war seiner Vorrede nach zum Volksbuche bestimmt; aus zwei Gründen verfehlte es seinen Zweck, es war zu umfangreich, folglich zu kostbar, und nicht jedermann verstand latein. Darum übersetzte es Johann von Cuba ins Deutsche, und kürzte es ab. Das begreift sich. Wie man dagegen das kürzere deutsche Buch, wenn es früher existirt hätte, ausdehnen und lateinisch machen konnte, da es doch einmal Volksbuch bleiben sollte, das ist mir wenigstens unbegreiflich. Man beruft sich auf das hohe Alter der ersten deutschen Ausgabe im Jahr 1485; die ältern lateinischen haben kein Datum, wer mag mit Sicherheit entscheiden, ob sie jünger oder älter sind? Beiderlei Ausgaben haben Holzschnitte, die der ersten deutschen hält man für besser als die der ersten lateinischen, lässt das nicht auch das höhere Alter der letztern vermuthen? Doch wozu Vermuthungen, wo es Gewissheit giebt? Matthäus Sylvaticus, Vincentius Bellovacensis, Bartholomäus Anglicus und Thomas Cantipratensis sind wenigstens die botanischen Quellen des Werks; aus ihnen müsste der gewöhnlichen Meinung nach der Gart der Gesundheit ins

Deutsche übersetzt, und dann aufs neue ins Lateinische zurückübersetzt sein. Nun weicht aber der lateinische Ortus sanitatis von seinen vier lateinischen Vorbildern um kein Jota ab. Das kann keine Rückübersetzung sein, oder das Wunder der siebzig Dolmetscher hätte sich an dem profanen Buche wiederholt.

Ist damit das höhere Alter des Ortus sanitatis im Vergleich mit seinem deutschen Gefährten unwiderleglich bewiesen, so wird die Zeit seiner Entstehung um so ungewisser. Dass Johann von Cuba seine Uebersetzung gegen Ende des funfzehnten Jahrhunderts verfertigte, wissen wir; wie lange damals sein lateinisches Original bereits existirte, wird sich ohne den glücklichen Fund einer datirten Handschrift schwerlich ermitteln lassen. Gleichwohl bilde ich mir ein, wenigstens eine leise Spur der Existenz des Ortus sanitatis vor dem Abdruck entdeckt zu haben, und zwar in der unverkennbaren Aehnlichkeit einiger seiner rein fingirten Abbildungen mit andern nicht ins grant Herbier en francoys übergegangenen Zeichnungen der früher besprochenen Handschrift Secres de Salerne. Am auffallendsten spricht sich diese Aehnlichkeit aus zwischem dem Holzschnitt, den der Ortus sanitatis vor das Kapitel 412 vom Santalum (der Gart der Gesundheit von 1493 vor das Kapitel 374 Sandelholtz) stellt, und der Zeichnung, welche sich in der erwähnten Handschrift mitten im Text des Kapitels vom Elleborus findet. Der Holzschnitt ist plump, die Handzeichnung zierlich, aber in beiden bemerkt man nicht nur die gleiche Stellung der Zweige und Blätter, sondern auch die ganz eigenthümlich symmetrische Krümmung der letztern, mit dem wohl zu beachtenden Unterschiede, dass im Holzschnitt die rechte Seite der Zeichnung zur linken, die linke zur rechten geworden ist. Es wäre ein sonderbarer Zufall, wenn grade die hierher verirrte Handschrift des Secres de Salerne dem Formschneider für den ersten gedruckten Ortus sanitatis zum Muster gedient hätte. Viel lieber glaube ich, dass beide Werke lange, vielleicht über funfzig Jahr, vor dem Abdruck existirten, und dass ein Briefmaler, indem er für das Eine arbeitete, zufällig ein Exemplar des andern vor Augen hatte, und daraus einige Abbildungen ihm unbekannter Pflanzen

copirte. Für jünger als die Secres de Salerne halte ich aber den Ortus sanitatis deshalb, weil er reichhaltiger ist; und für das Werk eines Deutschen deshalb, weil er nicht allein in Deutschland endlich ans Licht trat, sondern auch wegen der Benutzung des Albertus Magnus, den ausser Petrus de Crescentiis fast kein Ausländer kannte. Aber stolz zu sein auf das rein abgeschriebene Werk, wenn ihm nicht etwa seine noch unbekannten Originalzeichnungen einigen Werth geben, haben wir keine Ursache. Und das weit überschätzte Verdienst des Johannes de Cuba beschränkt sich offenbar auf das eines getreuen Uebersetzers einer zeitgemässen Schrift.

§. 26.

Konrad von Megenberg.

Ueber diesen Schriftsteller und sein berühmtes Puch der Natur, wie es in der ersten Ausgabe von 1475 heisst, handelte ganz vor kurzem Choulant in seinen schon öfter genannten „Anfängen wissenschaftlicher Naturgeschichte und naturhistorischer Abbildung im christlichen Abendlande“ Seite 19 ff. nach einem gründlichen Studium des Werks selbst so ausführlich und fast erschöpfend, dass mir kaum etwas übrig bleibt, als die Aufnahme eines Auszugs daraus und die Bestätigung einer auch schon von meinem Vorgänger aufgestellten Vermuthung aus einer handschriftlichen Quelle, die ihm verschlossen war.

Das Buch, obgleich von 1475 bis 1499 sechs mal, dann aber nicht wieder gedruckt, gehört zu den ersten Seltenheiten unsrer Literatur. Choulant kennt aus eigener Anschauung nur die letzte, Augsburg bei Hans Schönsperger 1499, die ich gleichfalls aus der hiesigen königlichen Bibliothek vor mir habe. Aus der göttinger Bibliothek kenne ich auch die vorletzte, Augsburg bei Anton Sorg 1482, und habe sie vor längerer Zeit, ehe ich die spätere kennen lernte, excerpirt. Die Orthographie beider weicht oft etwas von einander ab, so wie beide darin ohne Zweifel von der ersten Ausgabe abweichen, da sie sich nicht Puch sondern Buch der Natur nennen. Darf ich aber meinen eignen Excerpten

trauen, — und ich zweifle nicht daran, — so enthält die Ausgabe von 1499 drei Pflanzen mehr als die von 1482. Andre Verschiedenheiten dieser beiden habe ich nicht bemerkt. Anders verhält es sich dagegen mit einer angeblichen siebten und achten Ausgabe, Frankfurt am Main bei Christian Egenolff 1536 und 1540, unter dem etwas veränderten Titel Naturbuch durch Conradum Mengelberger, vorausgesetzt dass beide unter sich übereinstimmen. Denn die von 1540 kenne ich nicht, allein die von 1536 besass ich selbst, bis ich sie meinem verstorbenen Freunde Moretti überliess, der sie in seiner siebten Memoria zur Vertheidigung Mattioli's im Giornale dell' Istituto Lombardo di science etc. tom. IV della nuova serie, Milano 1853 beschrieb. Sie ist ein dürftiger Auszug aus dem Buch der Natur, kaum eines Fingers breit stark, und die botanische Abtheilung ist nur mit einigen der Holzschnitte geziert, welche derselbe Verleger wenige Jahre zuvor dem Werke des Eucharius Rhodion beigegeben hatte.

Cunrat von Megenberg nennt der Verfasser sich selbst in der Einleitung, und dass Megenberg nur der Name seines Geburtsorts sei, erhellt aus den schon von Choulant ausgezogenen Worten: „das hab ich selbs gesehen von unsern rüden (Hunden) in Megenberg. Daher konnte er sich auch ohne Widerspruch einigemal „ich Megenberger" nennen. Einen Ort dieses Namens kenne ich nicht. Als des Verfassers Wohnort pflegt Regensburg genannt zu werden, ich weiss nicht warum; dass er jedoch in Baiern lebte, machen viele Stellen seines Werks, die Choulant zusammenstellte, wahrscheinlich. In dem Kapitel des zweiten Buchs: „von dem geschöpffen Stern" spricht er von einem Kometen, den er 1337 zu Paris gesehen [1]); im letzten Kapitel desselben Buchs von einer Epidemie, die gedauert habe „bis nun in diesem neun und vierzigsten jahr nach dreyzehenhundert jaren nach Christi gepurt." Er schrieb also 1349, in welchem

1) Ist einer der berühmtesten Kometen. *Pingré cometagraphie, tom. I, Paris 1783, pag. 429;* wo aber Megenbergs Beobachtung fehlt.

Alter, und wie lange er darauf noch lebte, ist unbekannt; doch soll eine neuenburger Handschrift seines Werks bis ins vierzehnte Jahrhundert hinaufreichen. Dass er ein Mann geistlichen Standes, doch freier Gesinnung war, ergiebt sich wieder aus zahlreichen von Choulant gesammelten Stellen seines Werks.

Er selbst stellt sich in der Einleitung fast zu bescheiden nicht als Verfasser, sondern nur als Uebersetzer eines Buches aus dem Lateinischen dar, woran „ein hochgelerter man bey funfzehen jaren colligiret und gearbeyt, und hat für sich genommen die hernach genannten göttlich und natürlich lerer poeten und ander bewährt doctores der arzney u. s. w.“ Nicht selten bezieht er sich auch auf „unser buch zu latein“ oder bloss „unser buch.“ Es fragt sich, wer war der Verfasser des Originals? Konrad selbst sagt darüber, er zweifle, „ob magnus Albertus das buch hab gemacht zu latein oder nit,“ er müsste es denn in seiner Jugend geschrieben haben. Mit vollem Recht theilt Choulant diesen Zweifel, und räth auf das ihm unzugängliche, dem Albertus öfter zugeschriebene Werk des Thomas Cantipratanus de naturis rerum. Dass er das Richtige getroffen, beweist eine Vergleichung meiner Abschrift der drei botanischen Bücher dieses noch ungedruckten Werks mit den entsprechenden zwei Büchern Konrads vollständig. Aus diesem seinem Vorbilde nahm Konrad auch einen grossen Theil der moralischen und theologischen Betrachtungen, welche Choulant für sein Eigenthum hielt.

Thomas handelt von den Pflanzen in drei Büchern, lib. X de arboribus communibus, lib. XI de arb. aromaticis, lib. XII de herbis aromaticis; Konrad in zwei Büchern, Buch IX von den Bäumen, Buch X von den Kräutern, aber im neunten Buch handelt er: „des ersten von gemeynen bäumen, darnach von wolschmeckenden und gar edlen bäumen.“ Also bei beiden dieselbe Eintheilung, und beide schicken jeder der drei Abtheilungen dieselbe allgemeine Einleitung voraus, und handeln meist von denselben Pflanzen auf dieselbe Weise. Aber frei behandelt Konrad sein Original, er lässt aus kürzt ab erweitert und erläutert, widerspricht auch zuweilen; ganze Kapitel übergeht er, und liefert dafür

andere von Pflanzen, die ihm wichtiger dünken, in weit grösserer Zahl. Nach der Ausgabe von 1482 hat

von gemeinen Bäumen	Thomas	51,	Konrad	54,
von aromatischen	„	32,	„	28,
von Kräutern	„	31,	„	88,
im Ganzen	„	114,	„	170.

Die Ausgabe von 1499 hat in jeder Abtheilung einen Artikel mehr, und zwar die Kapitel vom Kriechbaum, Prinus, von dem Holtz Cass, Cassia ligna (sic!) und von der Hobwurtz, Aristologia (scheint entstellt aus Hohlwurz). Ob sie unächt sind, oder ob der Drukker vom Jahr 1482 sie aus Unachtsamkeit ausgelassen hat, lässt sich ohne Vergleichung der ersten Ausgabe nicht entscheiden. Im Vergleich mit seinem „Buch zu latein" hat Konrad selbst ausgelassen in der ersten Abtheilung 9, in der zweiten 5, in der dritten 2, im Ganzen 16 Pflanzen. Hinzugefügt hat er in der ersten Abtheilung 13, in der zweiten nur 1 Pflanze, die übrigen sämmtlich in der dritten Abtheilung, die bei ihm über die Hälfte vermehrt ist. Woher er diese Zusätze, die doch schwerlich sein Eigenthum sind, genommen, konnte ich nicht ermitteln. All seine aus andern ältern Schriftstellern längst bekannten Pflanzen aufzuzählen, wäre überflüssig. Als Probe der Behandlung gebe ich lieber das erste einleitende Kapitel des Buchs von den Kräutern, und zwar zur Vergleichung sowohl nach Thomas wie auch nach Konrad. Orthographie und Interpunction erlaube ich mir zu leichterm Verständniss ein wenig zu modernisiren.

(Thomae de Cantiprato) de naturis rerum, liber XII, de herbis aromaticis.

Primo generaliter dicendum est de herbis. Habet enim maximam quaestionem, qualiter nascantur herbae sine praejacenti materia vel semine. Solvi autem potest sic: terra in suis singulis operibus, quae sensui subjacet humano, quatuor elementa cum suis qualitatibus continet; unde certum est, quod terra ista composita est, quamvis eam simplicem falsa assignatione vocamus. Nullus enim veram et simplicem terram vel aquam tetigit, purum ignem

et aërem vidit. Composita enim sunt, quae sensu percipimus, nec ipsa elementa, sed ex ipsis sunt. Quare ergo potius terreum aliquid dicimus, aqueum vel igneum aut aëreum, quam terram. Solutio. Ex eo [1]), in quo singula magis abundant, sortita sunt appellationem [2]). Ergo, cum in ea re, quae terra [3]) a nobis dicitur, licet subtiliter [4]) pulverizata, quatuor causae sint, necessarium est, ex ipsis quatuor esse compositam. Terreum tamen maxime dici potest, quod terreum videtur, aqueum, quod parum videtur habere de terra, aëreum minus, igneum minime, id est valde parum. Per terram cohaerens, per aquam diffundens, per ignem et aërem surgens. Nisi enim ignis in eo conclusus esset, motum ad superiora habere non posset; nisi aquam et aëra, non diffunderetur in latum. Patet autem, quod omnia terrae nascentia magis de terra percipiant, quam de aliquo alio elemento, et ideo locum suum et nativitatem suam juxta terram occupant. Cum ergo major pars sit terrea, quare quidem quaedam [5]) herbae [6]) reperiuntur calidae, et quaedam frigidae? Solutio. Secundum quod majus et minus rerum qualitatibus adhaeserunt. Duobus enim se *modis* habent res: uno modo secundum quantitatem, alio modo secundum efficaciam magis et minus. Secundum quantitatem materiam sequuntur, secundum efficaciam minime. Proinde [7]) cum radices sint inter se contrariae, una calida, alia frigida, quare vivunt in eodem territorio, cum unumquodque in suo simili nutritur, et destruitur a contrario? Solutio. Nutrimentum herba suscipit non a terra simplici, sed composita, in qua illa quatuor elementa sunt. Sed unde habent singulae herbae nutrimentum? Ex eo, quod sibi competit, et per quod adhaerebant. Unde, cum eradicantur herbae, nutrimentum in aëre reperiunt, sed aliter quam oportet. Unde aër, licet illa quatuor elementa in se contineat, non tamen [8]) herbis eradicatis nutrimentum praebere

---

1) *Omisit cod. Gothanus.*
2) *Appellationes, cod Goth.*
3) *Terrea, cod. Goth.*
4) *Substantialiter, cod. Goth.*
5) *Omisit cod. Vratislav.*
6) *Habere, cod. Goth.*
7) *Deinde, cod. Vratislav.*
8) *Nisi, cod. Goth.*

potest, quia de eo, quo minus egebant [1]), hoc est aëre, magis [2]) inveniunt. Unde necesse est eas dissolvi, deficiente eis naturali instrumento, nutrimento scilicet terreno. Si serenda semina herbarum, quas comedere crudas volueris, madefeceris per triduum in oleo laurino vel nardo vel vino condito pulveribus caryophyllorum vel muscatarum [3]), et postea siccata iterum madefeceris: ejusdem saporis sata nascentur, cujus succos semina conbiberunt, et hoc teste Palladio.

Konrad's von Megenberg freie Bearbeitung des Vorstehenden.

Nun an diesem fünften Stück des Buchs sollen wir sagen von den Kräutern, und des ersten in einer Gemein. Es ist eine Frage, wie so mancherlei Kraut sei, das aus der Erde wächst, und doch die Erde nur einerlei ist, wann (indem) sie ist ein einfältiges Element? Das verantwortet man also und spricht, dass die Kräuter nicht wachsen noch kommen aus einfältiger Erde, wann (indem) das Erdreich, das wir sehen und greifen, und (woraus) die Bäume und Kräuter auswachsen, das ist gemischt aus den vier Elementen, Feuer Luft Wasser und aus lauterer Erde; und die Mischung ist also mancherlei, dass die Kräuter mancherlei Art begreifen und mancherlei Gestalt. — So ist eine andre Frage: warum heissen wir ein irdisch Ding wässriger Natur? das andre feuriger Natur? das dritte luftig? das vierte erden? Sind sie doch alle aus den vier Elementen gemischt. Dazu spricht man, dass ein jeglich Ding seinen Namen habe nach dem meisten Werk und von der meisten Eigenschaft, die es hat, wie das nun sei, dass alle irdischen Dinge aus den vier Elementen seien. Doch ist eins hitziger denn das andre, das heissen wir feurin; und eins feuchter denn das andre, das heissen wir wässerig. So ist eins gar leicht, und zeucht über sich, das heissen wir luftig. Welches aber gar schwer ist und kalt, und unter sich zeucht, das heissen wir irdische Natur, wie

1) *Egebatur, cod. Goth.*
2) *Minus, cod. Vratislav.*
3) *Gariophilis vel muscate, cod. Vratislav.*

das sei, das alle Thiere Bäume Kräuter Geschmeide und Steine in der Erde allermeist haben. — Nun möchtest du weiter fragen: wenn alle Dinge von der Erde das allermeiste haben, warum ist denn eines jeden Meisterwerk (Hauptwirkung) feurin oder wässerig? Dazu antworte ich dir ohne die andern Meister und spreche: wie (wiewohl) das sei, dass die vorgenannten Dinge der Erde allermeist haben nach der Grösse, doch hat jegliches eines andern Elements mehr nach der Kraft; wann (indem) eines Pfefferkorns gross Feuers oder Luft hat mehr Kraft und Werkes (Wirksamkeit), denn gar michel (viel) Erde oder Wasser. Auch nehmen die Dinge ihre Kräfte von den Formen und von den Eigenschaften, die der Himmel Kräfte darein drücken. — Noch ist eine Frage: seid (da) ein Kraut an der Kraft kalt ist, das andre warm, eins süss, das andre sauer und bitter, und sich ein jegliches Ding nähret von seinesgleichen, als süss von Süssem, sauer von Saurem: wie mag aus einerlei Erde in demselben Garten mancherlei Kraut wachsen und sich darin ernähren? Dazu antwortet man und spricht: dass die Kräuter von mancherlei Art mögen aus demselben Erdreich wohl wachsen von mancherlei Sternen Kräften an den Himmeln, wann (indem) eine jegliche Form in diesen vergänglichen Dingen hat ihre eigenstetens (eigenthümlich stetige) Kraft in dem Himmel. Seid (da) nun die vier Elemente mit einander gemischt sind in der Erde, darin die Kräuter wachsen, wie zuvor gesagt ist, zeucht jegliches Sternes Kraft des Elementes Kraft allermeist zu ihrem Werke, das sie allermeist bedarf. Und so die Kräuter geboren sind, so ziehen sie auch ihre Nahrung aus den vier Elementen nach mehr und nach minder, recht als sie bedürfen. Doch müssen sie der Erde allermeist haben in ihrer Nahrung, als sie haben an ihrem selben Wesen. Und darum dorren sie an der Luft, wenn man sie aus der Erde zeucht. Wie dem sei, dass die Luft bei der Erde, da wir wohnen, auch gemischt sei aus den vier Elementen; doch hat sie dazu wenig, also dass es den Kräutern nicht genügt. — Nun magst du fragen eins, was das Buch zu latein nicht fragt: ob die Kräuter haben all ihre Kraft von der Mischung der vier Elemente? So spricht man Nein! wann (indem) sie wun-

derliche Werke (Wirkungen) haben von den Kräften der Sterne, die sich in ihre Form drücken, recht als eine geistige Form oder ein Ebenbild eines gemeinten Dinges, das in den Spiegel deiner Vernunft ist gedrückt; das zieht dich von einer Stelle zur andern. Recht in der Weise wirken der Sterne Kräfte in der Kräuter Art, und dazu helfen gestund die starken Kräfte der heiligen Worte, damit man Gott anruft, und die Kräuter beschwert und gesegnet, und auch das Edelgestein, als man das Weihwasser gesegnet. — Sprichst aber du, dass das geschehe von dem bösen Geist, das ist nicht wahr, du thuest es denn in böser Meinung. Du magst ein jegliches Ding handeln (ich vermuthe wandeln) in übel oder in gut. — Sag mir, was ein Vogel sei, der heisst zu latein Merops und zu deutsch Baumhäckel, und nistet in den holen Bäumen, und wenn man ihm sein Kind verschlecht mit einem Zwickel, (den Eingang zum Nest mit einem Keil zuschlägt) so bringt er ein Kraut und hält das vor den Zwickel so fährt er herdan (heraus). Das Kraut zu latein heisst Herba Meropis, das heisst Baumhäckelkraut, und heisst in der Zauberer Buch Cora; und wäre nicht gut, wenn man es allgemein kennete, wann (indem) Schlösser vor ihm aufgehen. Damit sündigte niemand, der gefangen wäre auf den Leib. — Es haben auch andre Kräuter gar wunderliche Werke, als Batongenkraut (Betonica) und Eisenkraut, das zu latein Verbena heisst. Jedoch soll man ihnen die Zinnel (Chinnel, in der Ausgabe von 1499; mir scheint Zinnel, Diminutiv von Zinne, niederdeutsch Zahn, das Richtige. Man soll ihnen gleichsam das Gebiss bedecken, damit sie nicht schaden können) decken in diesem Strassenläufer (populärem Buch), wann (indem) es wäre nicht tugendlich gethan, würfe man die Heiligkeit vor die Hunde, und das Edelgestein unter der Schweine Füsse. Zwar das wäre unbillig, ich weiss das wohl. Das liebe Kind selten Brod handelt, und reisst den Hunden etwas davon, und andern Zucker.

Man sieht, wie frei Konrad sein Original behandelte. Die astrologischen Beimischungen wird man ihm verzeihen, wenn man

bedenkt, wie verbreitet der alte Glaube an den Einfluss der Gestirne herrschte, und wenn ich noch hinzufüge, dass Konrad selbst ein vermuthlich astrologisches Werk geschrieben hatte, welches er in der Nachschrift hinter dem Kapitel von dem siebenten Planeten mit folgenden Worten, und auch später zuweilen anführt: „Wer davon wissen will, der lese das deutsche Buch, das ich gemacht habe, von der Gestalt der Welt, und heisst die teutch spera, und hebt sich an: Fleuss in mich aller Genaden Runst. Da findet man viel hübscher Ding in.“

Zum Schluss bemerke ich noch, dass sich der ganze Abschnitt von den Kräutern, mit Ausschluss einiger Kapitel und Zugabe des einzigen Kapitels von der Aristolochia, falls es bei Konrad unächt sein sollte, wiederholt findet bei Ortolff von Beyerlant am Ende seines

Artzneybuch's von allen geprässten der menschen, wye man den helffen sol zu irer gesuntheyt und stercke. Mit der Schlussschrift: Das Ertzneybuch hat getruckt und vollendet Anthonius Sorg in der keiserlichen stat Augspurg am montag nach Erasmi. Do mon zalt von der gepurt cristi MCCCC und im LXXXVIII jar. — in 4.

Die ältere Ausgabe dieses Werks Nürnberg bei Anton Coburger 1477 in fol. kenne ich nicht.

Vierzehntes Buch.

Rückkehr durch das Studium der klassischen Literatur zur Naturbeobachtung.

Erstes Kapitel.

Erneuertes Studium der klassischen Naturforscher in Italien.

§. 27.

Einleitung.

Bevor ich den im letzten Buche abgebrochenen Faden wiederaufnehme und verfolge, greife ich noch einmal eine Strecke zurück bis zum Wiedererwachen des Studiums der klassischen Literatur, erst in Italien, nach und nach in allen gebildeten Ländern Europa's. Wer noch zweifelt an der innern Verkettung aller Wissenschaft, betrachte nur diesen denkwürdigen Umschwung. Was scheint vereinzelter dazustehn als die Kenntniss zweier längst erstorbener Sprachen? und welches Gebiet des Wissens, des ganzen geistigen Lebens blieb unberührt von dem unermesslichen Einfluss ihres erneuerten Studiums? Auch die Botanik erhob sich aus ihrem tiefen langdauernden Verfall erst wieder an der Hand der Philologie, und es bedurfte noch einer mehr als hundertjährigen Arbeit, bis sie endlich wieder auf eignen Füssen fortschreiten lernte.

Den ersten Anstoss zu den sogenannten humanistischen Studien gab das merkwürdige Vorauseilen der italiänischen vor

allen andern National-Literaturen, anscheinend das reine Verdienst dreier hoch hervorragenden Geister, denen jedoch von aussen her vieles zu statten kam, wovon ich hier nur die Hauptmomente im Vorbeigehen andeuten kann. Um dieselbe Zeit als Matthäus Sylvaticus seine, wenn auch in manchem Betracht lobenswerthen, doch geist- und geschmacklosen Pandekten der Medicin schrieb, im Jahr 1313, sang Dante seine göttliche Komödie; bald nach Giacomo Dondi dichtete Petrarca (geb. 1304, gest. 1374) seine Sonnette, Boccaccio (geb. 1313, gest. 1375) seinen Decamerone. Die bis heute nicht veralteten Muster italiänischer Poesie und Prosa waren gegeben, und die Nation nahm sie mit Begeisterung auf. Neben diesen zauberhaft schönen, tiefsinnig erhabenen Schöpfungen des Geistes befriedigte die meist so gehalt- wie formlose Literatur des Mittelalters nicht mehr. Man erinnerte sich der alten Römer, auf die schon Dante, ohne viel von ihnen zu kennen und zu verstehen, zurückgedeutet hatte; man fing an ihre Handschriften aus dem Staube der Bibliotheken hervorzuziehen, und befleissigte sich selbst wieder eines reinern lateinischen Stils, damals noch, besonders für wissenschaftliche Gegenstände, einer unerlässlichen Bedingung des klaren Ausdrucks der Gedanken. Denn wie hoch sich die italiänische Sprache mochte emporgeschwungen haben, so wenig war man sich noch dieses Vorzuges bewusst, dass Petrarca selbst seinen Nachruhm nicht auf seine italiänischen Gedichte, sondern auf ein längst antiquirtes lateinisches Heldengedicht zu gründen hoffte. Die Römer verwiesen auf die Griechen; auch sie lernte man allmälig wieder verstehen und bewundern, und es erschloss sich in ihnen dem Abendlande, wie nach langen schweren Träumen, eine verlorene Welt. Von den Dichtern Philosophen Historikern und Rednern beider Nationen, von denen man sich zuerst hinreissen liess, wandte man sich in rastloser Thätigkeit bald auch zu den stets hochgeehrten, doch kaum noch weiter als den Namen nach bekannten alten Meistern der Naturwissenschaft, zu Aristoteles, Theophrastos, Dioskorides, Plinius. Aber weit entfernt, sich jedem ihrer falsch oder richtig verstandenen Aussprüche wie früher

sklavisch zu unterwerfen, suchte man vielmehr ihre verdorbenen Texte durch Vergleichung der Handschriften zu berichtigen, verglich Einen Schriftsteller mit dem andern, stiess auf Widersprüche, unterzog sich immer kühner und sicherer der Sach- wie der Wortkritik, und that endlich den entscheidenden Schritt: man kehrte von der überlieferten Naturwissenschaft zur Natur selbst zurück.

Es war aber hohe Zeit die Bahn, deren Verlauf ich nur kurz andeutete, einzuschlagen, und viele glücklich zusammentreffende Umstände mussten das Suchen nach Schätzen auf ihr begünstigen, sollte der letzte mögliche Moment der Rückkehr zu den Klassikern nicht unwiederbringlich verloren gehen. Bei der gänzlichen Vernachlässigung dieser Literatur im Mittelalter, während Kriegsstürme und Völkerwanderungen Italien und Griechenland auf das furchtbarste verheerten, waren viele Werke der Alten längst vernichtet, andre existirten nur noch in wenigen oder einzelnen halb vermoderten Exemplaren. Diese Trümmern zu retten, war die Aufgabe, und ihr widmeten sich mit brennendem Eifer, mit Anstrengung aller Kräfte, die beiden Freunde Petrarca und Boccaccio [1]). Was sie als Dichter geleistet, weiss jedermann; minder bekannt, wiewohl unendlich viel höher zu schätzen, sind ihre Verdienste um Erhaltung der wenigen schriftlichen Ueberreste des römischen und griechischen Alterthums, woraus alle höhere Geistesbildung der Neuzeit hervorging. Ein schönes Bild dieser Thätigkeit und der mit ihr verknüpften Opfer liefern Petrarca's lateinisch geschriebene Briefe [2]), die noch immer keinen Uebersetzer, nicht einmal einen kritischen Herausgeber des lateinischen Originals

1) Man sehe über ihre Leistungen vor allen *Tiraboschi V, pag. 82, das ganze Kapitel: Biblioteche e scoprimento di libri antichi;* nächstdem *Heeren, Geschichte des Studiums der classischen Litteratur I, Seite 258 ff.*

2) *Francisi Petrarhae etc. opera quae exstant omnia. Basileae, excudebat Henrichus Petri. (am Schluss) 1554, in fol.* Darin die sämmtlichen Briefe (von pag. 631—1141), die in frühern Ausgaben noch nicht alle vorkommen. Die hierher gehörigen Stellen citirt *Tiraboschi vol. V, 88 sqq.* ziemlich vollständig, und giebt auch Auszüge daraus, übergeht jedoch manches Bemerkenswerthe.

fanden. Nur ein paar Stellen hebe ich aus. Seinem Bruder schreibt er[1]) von seiner einzigen Leidenschaft, die er nicht bezwingen könnte noch wollte, der Leidenschaft für Bücher, und bittet ihn, Hetruriens Klöster durch einige sachkundige und zuverlässige Männer nach Handschriften der Alten für ihn durchforschen zu lassen, so wie andre Freunde Britannien Gallien Spanien für ihn durchforschten. In einem andern Briefe[2]) an Lucas de Penna spricht er von seiner Vorliebe für Cicero und der Mühe, die er sich gegeben, seine Schriften zu sammeln. Bitten nicht nur, auch Geld habe er versandt durch ganz Italien Gallien Deutschland bis nach Spanien und Britannien, ja sogar nach Griechenland, von wo er zwar nicht den erwarteten Cicero, aber einen Homeros erhalten habe, der griechisch zu ihm gekommen, allein auf seinen Betrieb, für seine Kosten jetzt lateinisch geworden sei, und lateinisch bei ihm verweile. Weiterhin erzählt er in demselben Briefe: „Wenn ich grössere Reisen machte, was damals oft geschah, und von fern alte Klöster gewahrte, so hielt ich sogleich an, und sagte mir: wer weiss, ob hier nicht etwas dessen ist, was ich wünsche? Um mein fünf und zwanzigstes Jahr von Belgien nach der Schweiz eilend, kam ich durch Lüttich, und als ich erfuhr, es gäbe dort viele Bücher, so blieb ich, nnd hielt auch meine Begleiter zurück, bis ich Eine von Cicero's Reden durch Freundeshand, eine andre selbst abgeschrieben hatte, die ich darauf in Italien verbreitete. Und lache nur, es hielt schwer in der guten barbarischen Stadt etwas Tinte zu erlangen, und diese so gelb wie Safran.“ Den erwähnten Homeros hatte ihm Nikolaos Sigeros, wie ihn Tiraboschi nennt, oder, wie er in der von mir benutzten Ausgabe der Werke Petrarca's genannt wird, Syoceros, ein vornehmer Mann am byzantinischen Hofe, zum Geschenk gemacht. In seinem Denkschreiben an denselben[3]) weiss er kaum Worte zu

1) *Petrarchae, epist. familiarium lib. III, epist. 1 ad Gerardum fratrem.*

2) *Petrarchae epist. rerum senilium lib. XV, epist. 1, ad Lucam de Penna, pag. 1046 sqq.*

3) *Petrarchae epistolarum variarum liber, epistola ad Nicolaum Spyocerum Constantinopolitanum, pag. 1102 der Opera.*

finden, um seine Freude über den Besitz auszudrücken, obgleich er wehmüthig das Buch nicht lesen zu können, sich mit seinem Anblick, seiner Umarmung begnügen zu müssen gesteht. Gleichwohl bittet er den Freund dringend um einen Hesiodos und einen Euripides. Mit gleichem Eifer, wenn auch weniger begütert, und durch vornehme Gönner weniger unterstützt, dafür aber selbst des Griechischen mächtig, sammelte Boccaccio griechische und römische Handschriften, und hinterliess zahlreiche Copien derselben von eigner Hand.

Aber mehr als durch ihr eigenes Sammeln wirkten beide Männer, auf die als Dichter Aller Augen gerichtet waren, durch Beispiel und Beredtsamkeit. Gelehrte, Kaufleute, Fürsten, alle Stände rissen sie zu gleichem Enthusiasmus für die alte Literatur mit sich fort, und wen diese für sich selbst nicht begeisterte, der huldigte wenigstens der Mode. Je mehr eine Bibliothek damals kostete, desto lieber zählte man sie zu den würdigsten Manifestationen der Macht, des Reichthums und des feinern Geschmacks. Neben edlen Metallen und Schätzen der Kunst prangten die Palläste der Grossen mit Büchern, die man, begünstigt durch den blühenden weit ausgedehnten Handel Italiens, oft für hohe Summen Geldes aus nahen und fernen Ländern zusammen trieb. Wer die Mittel dazu besass, schickte gelehrte Männer eigens zu dem Zweck aus, um an entfernten Orten Handschriften entweder kaufen oder abschreiben zu lassen. Tiraboschi[1]) ist unerschöpflich im Aufzählen der berühmteren Bibliotheken jener Zeit, und an viele derselben knüpfen sich zugleich die Namen Boccaccio und Petrarca.

Bald erneuerten sich auch die öffentlichen Bibliotheken des Alterthums. Der erste, der das Bedürfniss derselben mit Nachdruck aussprach, war Colluccio Salutato, ein gelehrter florentinischer Staatsmann und noch nach seinem Tode gekrönter Dichter. Der erste, der seine nach damaligen Verhältnissen reiche, aus 800 Werken bestehende Privatbibliothek seiner Vaterstadt Florenz

1) *Tiraboschi tom. V, pag. 94 sqq. ediz. Romana.*

zum öffentlichen Gebrauch hinterliess, war Niccolo Niccoli (geb. 1363, gest. 1437). Für ihre würdige Aufstellung sorgte mit grossem Kostenaufwande im Jahr 1444 Cosimo de' Medici, dessen eigne noch reichere Bibliothek mit jener verbunden die Grundlage der hochberühmten Bibliotheca Mediceo-Laurentiana zu Florenz bildet. Die nicht minder berühmte vaticanische Bibliothek zu Rom gründete Pabst Nicolaus V, die St. Marcus-Bibliothek zu Venedig der vornehme und gelehrte Grieche, Cardinal Bessarion (geb. vermuthlich 1395, nach Italien gekommen 1438, gest. 1472) u. s. w.

Man schliesse aber aus dem Sammeln griechischer Handschriften noch nicht auf eine weit verbreitete Kenntniss der griechischen Sprache in Italien. Wir haben gesehen, wie Petrarca mit seinem Homeros liebäugelte, ohne ihn lesen zu können; und Petrarca war einer der gelehrtesten Männer seiner Zeit, ja ein geborener Grieche, Barlaam, hatte ihn, leider nur nicht lange genug, im Griechischen unterrichtet. Boccaccio wusste etwas mehr Griechisch; drei Jahr lang hatte er den Unterricht eines andern Griechen, des Leontios Pilatos genossen. Doch das waren seltene Ausnahmen, den meisten Italiänern fehlte es noch an Gelegenheit, die fremde Sprache zu erlernen. Da drangen die Türken immer mächtiger gegen das byzantinische Reich vor, immer dringender suchten die letzten schwachen Kaiser Hülfe beim Pabst und den weltlichen Herrschern des Abendlandes. Gesandtschaften auf Gesandtschaften, meist aus den beredtesten und gelehrtesten Männern der Nation gewählt, kamen nach Italien, und verweilten oft lange; einzelne Mitglieder derselben, gereizt durch den glücklicheren Zustand dieses Landes im Vergleich mit ihrem Vaterlande, so wie durch die schmeichelhafte Aufnahme, die sie in Italien fanden, liessen sich ganz dort nieder. Zu diesem gehörten die genannten, Barlaam und Leontios. Endlich 1453 fiel Byzanz, die Türken wütheten durch ganz Griechenland, die gebildeteren und vermögenderen Griechen wanderten schaarenweis aus nach Italien, und wurden die Lehrer der Italiäner, die sie mit offnen Armen empfingen. Auch das Verdienst erwarb sich Boccaccio, seine

Florentiner zur Gründung des ersten Lehrstuhls der griechischen Literatur zu vermögen. Zehn Jahr lang besass ihn sein Lehrer Leontios Pilatos, nach demselben auf kürzere Zeit der noch berühmtere Emanuel Chrysoloras. Das Beispiel wirkte, bald wetteiferten alle Universitäten Italiens in Errichtung solcher Lehrstühle und Herbeiziehung ausgezeichneter Griechen, sie zu besetzen. Letztre banden sich jedoch nach damaliger Sitte meist nur auf gewisse Jahre, und wanderten nach Verlauf derselben lehrend von Stadt zu Stadt. So verbreitete sich die Kenntniss des Griechischen rasch über ganz Italien, und drang aus den Studirzimmern des Gelehrten bis in die Säle der höhern Stände, an die Höfe der Fürsten, ja zur Toilette der Fürstinnen, und es ist ein ächt historischer Zug, wenn Leonora von Este, Schwester des Herzogs Alfons II. von Ferrara, in Göthe's Tasso, noch in der zweiten Hälfte des sechzehnten Jahrhunderts sagt:

„Die Kenntniss alter Sprachen und des Besten,"
„Was uns die Vorwelt liess, dank' ich der Mutter."

Und als ob alles zusammenkommen sollte, das Gedeihen der jungen Saat zu fördern, so standen damals als sich der Geschmack am Griechischen in Italien aufs neue entwickelte, an der Spitze der beiden mächtigsten italiänischen Staaten zwei Männer seltener Art, Pabst Nicolaus V., der den päbstlichen Stuhl 1447 im noch rüstigen Alter von 49 Jahren bestieg, und 8 Jahre lang inne hatte, und der noch grössere Cosimo de' Medici (geb. 1389, gest. 1464), zwar nur Kaufmann und einfacher Bürger von Florenz, allein 1421 auf einige Zeit, dann nach einem kurzen Exil von 1434 ab 30 Jahr lang bis zu seinem Ende Gonfaloniere, das heisst höchster Beamter der rein demokratischen Republik, getragen wie einst Perikles durch die Volksgunst, die er sich durch Gerechtigkeit Leutseligkeit weise Einrichtungen und fürstliche Freigebigkeit ungetrübt zu erhalten wusste. Ja was noch mehr, sechs Jahr nach seinem Tode erwählten die Florentiner seinen Enkel Lorenzo de' Medici zu seinem Nachfolger; auch dieser behauptete sich 23 Jahr lang, von 1469 bis zu seinem Tode 1492 durch freie Volksgunst in der hohen Würde des Gonfaloniere, und führte

die Zügel des Regiments zum Gedeihen der Künste und Wissenschaften wie des Staats wo möglich noch glorreicher als sein Grossvater. Ohne Fürst zu sein, erwarb er sich durch die grossartige Verwendung seines immensen Vermögens den fürstlichen Beinamen des Erlauchten, il Magnifico. Auch Fürsten kleinerer italiänischer Staaten, bei denen ich mich nicht aufhalte, wirkten in gleicher Art; einer derselben, Fürst Pico von Mirandola, gehörte selbst zu den grössten und einflussreichsten Gelehrten seiner Zeit; und der Einsicht dem Eifer der Freigebigkeit dieser Männer verdanken wir nächst Petrarca und Boccaccio, die ihnen vorangegangen waren, das Meiste, was uns von klassischer Literatur noch übrig ist. Zu einer Schilderung ihrer Wirksamkeit fehlt es mir an Muth noch mehr als an Raum.

Auf dass aber das glücklich Gerettete, mühsam wieder Errungene, niemals wieder verloren zu gehen in Gefahr käme, trat endlich grade zu rechter Zeit die Buchdruckerkunst hinzu, zwar eine deutsche Erfindung, doch schnell auch über Italien verbreitet, und dort gleich anfangs hauptsächlich dazu benutzt, die Werke der Klassiker aus einem Privatbesitz der Vornehmen und Reichen in Allgemeingut zu verwandeln. Ich erwähne nur der ersten Ausgaben derjenigen Klassiker, welche den Botaniker vor allen interessiren, sei es im Original, sei es in lateinischer Uebersetzung der griechischen Originale.

Plinii historia naturalis. Venetiis, per Joannem de Spira (aus Speier), 1469.

Dioscorides. Latine. Collae, per Joannem Alemannum de Medemblick, 1478. — Graece. Venetiis, apud Aldum, 1499.

Theophrasti historia et de causis plantarum. Latine vertit Theodorus Gaza. Tarvisii, per Bartholomaeum Gonfalonierium de Salodio, 1483. — Graece. Venetiis apud Aldum, 1498.

Eine lange Reihe späterer Ausgaben dieser und andrer Werke der Alten folgte bald darauf. Die meisten erschienen in Venedig, wo im ersten Jahrhundert nach Erfindung der neuen Kunst mehr gedruckt ward als an sonst einem Orte der ganzen Welt.

Das sind in flüchtiger Andeutung bei weitem nicht alle, doch die wichtigsten Momente, durch deren Einfluss die klassischen Studien in Italien plötzlich wieder emporblüheten. Jetzt liegt mir ob nachzuweisen, wie belebend sie, gleich wie auf alle Wissenschaft, so ins Besondre auch auf die Botanik einwirkten.

§. 28.

Theodorus Gaza.

In unmittelbarer Beziehung zur Botanik steht nur einer der schon vor dem Fall Konstantinopels nach Italien geflüchteten Griechen, Theodorus Gaza[1]), ein Mann höheren Standes aus Thessalonich. Bei der Eroberung seiner Vaterstadt durch die Türken im Jahr 1430 rettete er nichts als sein Leben seine Freiheit sein Wissen und sein Talent. Man kennt weder sein damaliges Alter, noch weiss man, wo und wie lange er sich umhertrieb, bis er in Begleitung eines jüngern Landsmannes Ranzano über Sicilien nach Italien kam. Um hier als Lehrer der griechischen Sprache seinen Unterhalt zu gewinnen, bedurfte er der lateinischen. In Zeit von drei Jahren erwarb er sich die Kenntniss und den freien Gebrauch derselben so vollständig, dass ihn die Italiäner selbst zu den elegantesten lateinischen Rednern zählten. Vermuthlich erst nach Beendigung dieser Studien finden wir ihn 1440 zu Padua, von wo aus man ihn als Lehrer des Griechischen für Mailand oder Pavia zu gewinnen suchte. Er zog Ferrara vor, und lehrte daselbst mit ungemeinem Beifall das Griechische, bis ihn um 1451 Pabst Nicolaus V. zu sich nach Rom berief. Gute lateinische Uebersetzungen der bessern griechischen Schriftsteller zu veranlassen, gehörte zu den vornehmsten Bestrebungen jenes Kirchenfürsten. Unsern Theodor beauftragte er unter andern mit der Uebersetzung der botanischen Werke des Theophrastos so wie der zoologischen des Aristoteles. Seitdem man Platons Werke kennen gelernt hatte, entbrannte in Italien ein

1) *Tiraboschi VI, parte II, pag. 139 sqq.* Hauptquelle. Dazu *Fabricii bibl. graec. IX, pag. 192 sqq., Heeren a. a. O. II, S. 181 ff.*

lebhafter lange fortgesetzter Kampf zwischen den Verehrern seiner und denen der Philosophie des Aristoteles. Auch Theodor Gaza ward in diese Streitigkeiten verwickelt und gehörte zu den Aristotelikern. Ich weiss nicht, ob das zur Erklärung der Wahl jener von ihm übersetzten Werke ausreicht; eigene Kenntniss der Natur scheint ihm gefehlt zu haben. Nicolaus V. belohnte seine Leistungen mit gewohnter Freigebigkeit, und noch mehr zog ihn sein viel vermögender Landsmann Cardinal Bessarson an sich heran, durch dessen Fürsprache ihm eine reiche Pfründe in Calabrien zu theil ward. Nach des Pabstes Tode 1455 berief ihn König Alfonso V. von Neapel, gleichfalls ein eifriger Beschützer der Wissenschaften, zu sich, und ertheilte ihm einen fixen Jahrgehalt. Nachdem er auch diesen hohen Gönner 1458 durch den Tod verloren, scheint er sich auf seine Pfründe zurückgezogen zu haben, bis ihn Pabst Paulus II. (reg. 1464 — 1471) zum zweiten mal nach Rom berief, wo er auch unter dessen Nachfolger Sixtus IV. (reg. 1471—1484) noch eine Zeit lang verweilte. Hier scheint er, stets mehr mit seinem Studium beschäftigt, als um zeitliche Güter bekümmert, in eine drückende Lage gerathen zu sein. Seine Pfründe hatte er in den Händen ungetreuer Verwalter zurückgelassen, und wenigstens Sixtus belohnte seine Arbeiten nicht so wie einst Nicolaus. Man erzählt, als er ihm die Uebersetzung der Thiergeschichte des Aristoteles überreicht, womit er noch von Nicolaus beauftragt war, und als ihm Sixtus dafür zum Lohn 50 Scudi habe auszahlen lassen, hätte er diese unverhältnissmässig kärgliche Summe in die Tiber geworfen, und Rom verlassen. Gleichwohl versichert einer seiner Zeitgenossen, der Historiker Jacobus Philippus de Bergamo, Theodor Gaza wäre seiner Gelehrsamkeit wegen dem Sixtus überaus theuer gewesen. Von Rom aus muss er sich noch einmal nach Ferrara begeben haben, denn daselbst hörte unser Landsmann Rudolf Agricola in den Jahren 1476 und 1477 seine Vorlesungen über die Schriften des Aristoteles. Doch bald darauf kehrte er nach Calabrien zurück, und starb vermuthlich schon im folgenden Jahre 1478.

Nicht bloss die zehn Bücher der Historia plantarum,

wie man bei Tiraboschi Fabricius und vielen Andern liest, sondern auch die sechs Bücher de Causis plantarum des Theophrastos hat Theodoros Gaza ins Lateinische übersetzt. Dreimal ward diese Uebersetzung in Verbindung mit seiner Uebersetzung des Aristoteles, vier- vielleicht fünfmal separat gedruckt, zum ersten mal, wie schon erwähnt, Tarvisii per Bartholomaeum Gonfalonerium 1483 in fol. Mit gewohnter Genauigkeit verzeichnet findet man alle Ausgaben in Hoffmann's bibliographischem Lexikon. Sodann erfuhr diese Uebersetzung mehrfache Ueberarbeitungen, zuerst von Joannes Jordanus, der sie 1552 zu Lyon in Octav besonders drucken liess, dann von Daniel Heinsius in seiner griechisch-lateinischen Ausgabe der Werke des Theophrastos 1613 fol., dann die der Historia plantarum allein in der griechisch-lateinischen Ausgabe dieses Werks von Bodäus a Stapel 1644 fol., endlich die sorgfältigste beider Werke von Schneider im zweiten Bande seiner Ausgabe der Werke des Theophrastos 1818.

In lange Klagen ergiesst sich die Vorrede über die Schwierigkeit der Arbeit, besonders wegen der Armuth der lateinischen Sprache im Vergleich mit der griechischen, was den Uebersetzer oft sogar zur Erfindung neuer lateinischer Namen für Pflanzen Pflanzentheile und andre botanische Begriffe genöthigt habe; dann aber auch wegen der zahllosen Fehler und Lücken der einzigen Handschrift des Originals, die ihm zu Gebot stand. Was Geist Fleiss und gründliche Kenntniss beider Sprachen solchen Schwierigkeiten gegenüber vermochten, das hat Theodor geleistet. Abgesehen von verdorbenen und dadurch verdunkelten Stellen, liest sich die Uebersetzung beinahe wie ein lateinisches Original, ohne dass man ihr, wo nicht Mangel an Sachkenntniss oder trügerische Vorbilder zu Missgriffen verleiteten, den Vorwurf zu grosser Freiheit machen kann. Und wer wusste zu jener Zeit von den Pflanzen mehr als ihre Namen? wer durfte sich rühmen, auch nur diese sicher zu kennen? Zu den verlockenden Vorbildern gehörte aber vor allen Plinius. Fast jede bei ihm wiederkehrende Stelle des Theophrastos gab Theodor mit dessen eigenen Worten, wodurch

er nothwendig in alle schon von jenem begangenen Fehler verfallen musste. Gleichwohl gehört die Uebersetzung unstreitig zu den besten jener Zeit. Die spätern Verbesserungen derselben bedeuten nicht viel. In der Ausgabe von Heinsius namentlich sagt die Uebersetzung oft etwas ganz anderes als der daneben stehende Text; und doch sind es nicht immer Theodors eigene Worte, die wenigstens den kritischen Werth voraus haben, auf die Lesarten seiner jetzt verlorenen Handschrift schliessen zu lassen. Nur Schneider hat sich wirklich bemüht, die Uebersetzung allen Veränderungen, die er mit dem Texte vorgenommen, anzupassen.

Ich erlaube mir hier einen kurzen, aber nicht unwichtigen Nachtrag zu Seite 188 meines ersten Bandes einzuschalten. Der zweite Band von Wimmer's dort angezeigter grössern griechischen Ausgabe des Theophrastos ist noch immer nicht erschienen, und wird vielleicht ganz ausbleiben. Statt dessen erschien gleichzeitig mit meinem ersten Bande:

Theophrasti Eresii opera quae supersunt omnia. Ex recensione Friderici Wimmer. Tom. I, Historiam *plantarum* continens. Tom. II, De Causis plantarum libros VI continens. Lipsiae sumptibus et typis B. G. Teubneri 1854, in 8. min. Sauber und correct, wie alles, was aus dieser Druckerei hervorgeht. Reiner Abdruck des Textes ohne die mindeste Anmerkung; doch geht dem ersten Bande ein reicher Conspectus scripturae voraus, und den zweiten beschliessen ein Index nominum, ein Index auctorum a Theophrasto laudatorum und ein sehr ausführlicher Index rerum et verborum. Dass der Text des ersten Bandes dem des ersten der grössern Ausgabe desselben Verfassers entspreche, versteht sich von selbst; desto wichtiger sind die zahlreichen Berichtigungen des Textes im zweiten Bande, in dem Werke de Causis plantarum, was nun erst mit Ausnahme weniger Stellen klar und verständlich geworden ist. — Um so fühlbarer tritt jetzt aber das Bedürfniss einer neuen lateinischen Uebersetznng hervor, wenn das Werk nicht blos der Sprache wegen von den Philologen gelesen, sondern auch, wie es vor vielen verdient, des Inhalts wegen den Naturforschern näher gebracht werden

soll. Für jetzt muss sich der des Griechischen Unkundige für die Bücher de Causis plantarum noch immer mit Theodor's von Schneider berichtigter Uebersetzung begnügen. Und selbst für die Historia plantarum dürfte ihm dieselbe oft bessere Dienste leisten als Sprengels deutsche Uebersetzung derselben.

§. 29.

Hermolaus Barbarus.

War Theodorus Gaza der erste Grieche, so ist Hermolaus Barbarus[1]) der erste Italiäner, dessen philologische Studien der Botanik zu statten kamen. Viele Glieder der edlen venetianischen Familie der Barbari hatten sich durch wissenschaftliche Leistungen oder erlangte bürgerliche Ehren hervorgethan; Ermolao Barbaro überstrahlte trotz seines kurzen Lebens all seine Vorfahren. Im Jahr 1454 geboren, widmete er sich von Jugend auf mit grösstem Eifer und Erfolg den Wissenschaften, und studirte erst zu Verona unter seinem Oheim gleiches Namens (mit dem man ihn um so leichter verwechseln kann, weil die Väter beider auch den gleichen Namen Zaccaria führten), dann zu Rom, endlich zu Padua, wo er 1477 Baccalaureus der Rechte und der Philosophie ward. Dass er schon gegen Ende des Jahrs 1468 zu Rom vom Kaiser Friedrich III. als Dichter mit dem Lorbeer gekrönt sei, scheint eine der vielen Erdichtungen, womit man sein Leben verschönern wollte. Erst zu Padua, dann in seiner Vaterstadt selbst, die ihn mit verschiedenen Ehrenämtern bekleidet, hält er nun mit vielem Beifall Vorlesungen besonders über Aristoteles und dessen Commentatoren, unter denen er den Averroes vor Andern geschätzt haben soll. Im Jahr 1486 ertheilte die Republik ihm und einem

1) *Bayle dictionaire historique, article Barbarus. Fabricii biblioth. lat. med. et in aetatis, voce Barbarus (Hermol.). Tiraboschi VI, parte II, pag. 150. Niceron, Nachrichten von berühmten Gelehrten, herausgegeben von Baumgarten X, S. 211. Heeren a. a. O. S. 274.*

seiner Genossen eine ausserordentliche Gesandtschaft an den Kaiser Friedrich III. Dieser, den sie zu Brügge trafen, nahm beide sehr gnädig auf, und ertheilte ihnen den Ritterschlag. Nach ihrer Rückkehr wurden dem Ermolao sehr bald neue öffentliche Geschäfte und Ehrenstellen übertragen, die er nur aus Rücksicht auf seine Familie übernahm, indem ihm selbst seine Studien über alles gingen. Zu Anfang des Jahrs 1488 ward er als Gesandter an den Herzog von Mailand geschickt, ein Posten, den vor ihm sein Vater und Grossvater bekleidet hatten; und schon im folgenden Jahre ward er zum ordentlichen Gesandten am päbstlichen Stuhl zu Rom ernannt. Hier gewann er die Zuneigung des Pabstes Innocentius VIII. bald in solchem Maass, dass ihn derselbe, wenn auch gewiss nicht ohne hierarchische Nebenabsicht, sobald er den Tod des Patriarchen von Aquileja im Jahr 1491 erfuhr, zu dessen Nachfolger ernannte. Dem Herkommen gemäss hatte der hohe Rath der Republik Venedig dem Pabst einen Candidaten zu jenem hohen Kirchenamt vorzuschlagen, der Pabst ihn nur, wenn kein Bedenken *obwaltete*, zu bestätigen. Zudem existirte ein Gesetz, dass kein Beamter der Republik ohne Genehmigung des hohen Raths von einer fremden Macht ein Ehrenamt annehmen dürfe. Ueber jene Form setzte sich Innocentius diesmal hinweg, und auf sein dringendes Zureden beging Hermolaus die Unvorsichtigkeit, die ihm angebotene Ehrenstelle ohne Rückfrage anzunehmen. Die unvermeidlichen Folgen davon waren seine Verbannung und die Einziehung seines Vermögens. Aber der hohe Rath ging weiter: er erwählte nicht allein einen andern Patriarchen von Aquileja, der sein Amt natürlich nicht antreten konnte, weil ihn der Pabst nicht bestätigte, sondern er drohete sogar, wenn Hermolaus nicht sofort wieder abdanke, auch seinen Vater aller Aemter zu entsetzen und auch dessen Vermögen einzuziehen. Hermolaus war dazu bereit, allein der Pabst nahm seine Abdankung nicht an. Aus Gram über das alles, wie man sagt, starb sein Vater Zaccaria zu Ende des Jahrs 1492. Er selbst ertrug sein Missgeschick mit festem Muth, und fand hinreichenden Trost in seiner Wissenschaft; das geht fast aus jedem seiner im Exil, das heisst zu Rom, wo er von da an blieb,

geschriebenen Briefe [1]) hervor. „Zwölf Jahr, schreibt er unterandern, und davon neun ohne Unterbrechung, habe ich dem Staatsdienst gewidmet, nicht aus Ehrgeiz, sondern meinem Vater meinen Freunden und Brüdern zu Gefallen; aber der Wissenschaft ist all diese Zeit verloren gegangen. Für sie bin ich geboren, ihr habe ich mich ergeben, ohne sie kann ich nicht leben, wohl aber ohne die, welche sie hemmen unterbrechen beseitigen. O glückliche Trübsal, ruft er aus, welche die Wissenschaft mir, mich der Wissenschaft, ja mich mir selbst wiedergegeben! u. s. w.“ Wie wahr das ist, beweisen seine schriftstellerischen Leistungen, deren Umfang und Werth bei so vielen Störungen, so kurzer Lebensdauer, an's Unerhörte streift. Denn leider überlebte er seine Verbannung nur kurze Zeit. Er fiel als Opfer der Pest im Juli 1493 auf einer Villa unweit Rom im Alter von nur 39 Jahren.

Sein erstes Werk, die lateinische Uebersetzung der Commentare des Themistios zum Aristoteles begann er schon in seinem neunzehnten Jahr, und beendigte sie im sechs und zwanzigsten. Ihr folgte seine neue Uebersetzung des Dioskorides nebst den dazu gehörigen Corollarien, die jedoch erst 1516, herausgegeben von Jo. Bapt. Egnatius, zu Venedig in fol. erschien Man tadelt an ihr die auf Kosten der Treue erstrebte Eleganz des Ausdrucks, so wie einige Versehen, zu denen er sich, wie Theodor Gaza, durch zu festes Vertrauen auf Plinius verleiten liess. Ich kenne sie nicht. Sie ward bald durch zwei andre Uebersetzungen, die des Marcellus Vergilius und die des Joannes Ruellius, welche man für gelungener hält, verdrängt. Nicht so die zu ihr gehörigen Corollarien. Diese wurden öfter wieder abgedruckt, unterandern auch als Anhang zur kölner bei Joannes Soter er-

1) *Angeli Politiani (et aliorum virorum illustrium) epistolarum libri duodecim.* Mit der Schlussschrift: *Argentorati 1513, in 4.* Die Briefe des Hermolaus, nach seiner Erhebung znm Patriarchen geschrieben, stehen in *lib XII*, und führen meist die Ueberschrift *Herm. Barb. orator et patriarcha Aquileiensis*, obgleich er als Patriarch nicht eingeführt, als Gesandter abgesetzt war.

schienenen Ausgabe des Dioskorides von 1529 in fol. mit dem besondern Titel:

Hermolai Barbari, Patricii Veneti et Aquileiensis Patriarchae, in Dioscoridem Corollariorum libri quinque. Coloniae apud Joan. Soterem. 1530.

Sie enthalten eine reiche, beinahe vollständige, Sammlung solcher Stellen aus der gesammten griechischen und lateinischen Literatur, worin von denselben Pflanzen, von denen Dioskorides handelt, die Rede ist. Wären die Stellen, was damals noch nicht möglich war, so citirt, dass man sie leicht nachschlagen könnte, und wären die der Griechen griechisch abgedruckt, diese Corollarien würden bei Untersuchungen über die Pflanzen der Alten noch heute von entschiedenem Nutzen sein.

Des Hermolaus übrige Arbeiten, wozu auch einige tausend niemals veröffentlichte Gedichte gehören, übergehe ich, und nenne nur noch sein letztes und wichtigstes, kurz vor seinem Tode beendigtes Werk, welches ohne Titelblatt mit folgender Schlussschrift erschien:

Finis Castigationum Plinianarum Hermolai Barbari. Impressit Eucharius Argenteus Germanus: Romae 1492 octavo kalendas Decembris etc. — Die zweite Abtheilung hat folgende Schlussschrift:

Finiunt Hermolai Bar. patriarchae Aquileiensis Plinianae Castigationes: Item Aeditio (sic!) in Plinium secunda: Item Emendatio in Melam Pomponium: Item Obscurae cum Expositionibus suis voces in Pliniano codice. Impressit formis Eucharius Argenteus Germanus Romae Idibus Febr. 1493 etc. — Beide Abtheilungen zusammen bilden einen mässig starken Band in fol.

Es ist, abgesehen von der Zugabe des Mela, ein kritischer Commentar zur Naturgeschichte des Plinius, die man damals nur in sehr verdorbenen Handschriften besass Den Text wiederherzustellen, verglich Hermolaus mit grosser Sorgfalt die zu Rom und zu Venedig aufbewahrten Handschriften, las dazu fast alle römischen und griechischen Schriftsteller nochmals durch, und scheute

auch eine oft etwas kecke Conjectural-Kritik nicht. Das Hauptwerk, das heisst die erste Abtheilung, versichert er in zwanzig Monaten beendigt, und darin gegen fünf tausend Fehler der Abschreiber berichtigt oder, wo das nicht gelungen sei, wenigstens angezeigt zu haben. Unterzeichnet ist die Dedication an Pabst Alexander VI. Octavo Kalendas Septembris 1492. — Die zweite Abtheilung sollte ursprünglich nur ungewöhnliche Ausdrücke des Plinius in Gestalt eines Wörterbuchs erklären. Aber auch bei dieser Arbeit fand er im Texte, so wie in seinen eignen frühern Anmerkungen noch manches zu berichtigen, was er als Editio secunda Castigationum Plinianarum zusammenstellte. Er will sie, nach der Idibus Jamariis 1493, also wenige Monate vor seinem Ende datirten Dedicationsschrift an denselben Pabst, in etwas mehr als anderthalb Monaten beendigt haben.

Sein Verdienst um die Botanik nach den theils gelungenen theils misslungenen Deutungen einiger Pflanzen des Plinius, die er gelegentlich liefert, abmessen zu wollen, scheint mir unbillig. Er war Philolog, nicht Botaniker, und machte auf Pflanzenkenntniss keinen Anspruch. Die in Italien so gemeine Iris Florentina liess er sich, wie er gleich im ersten Kapitel erzählt, zu Padua in einem Garten zeigen. Dass Plinius selbst in manchen Irrthum verfallen sei, ahnete er noch nicht; die Schuld aller Schwierigkeiten, auf die er stiess, legte er den Abschreibern zur Last, und von einer erstaunlichen Menge ihrer Versehen hat er den Text seines Schriftstellers wirklich gereinigt und lesbar gemacht. Das ist, wenn er sich auch zuweilen verirrt haben mag, sein grosses unbestreitbares Verdienst; und wer den Gebrauch, den die Botaniker nach Ermolao von ihrem Plinius machten, kennt, der wird begreifen, welche Hülfe ihnen durch eine solche Vorarbeit geleistet war. Aber auch die Kritik des Plinius selbst konnte jetzt erst, nachdem mehrere der wichtigsten Handschriften verglichen waren, festen Fusses fortschreiten, und von der Prüfung der blossen Worte zu der des Inhalts übergehen. Wir werden sehen, wie bald sie es that.

§. 30.

Nicolaus Leonicenus.

Ich stelle ihn hinter Hermolaus Barbarus, obgleich er, 1428 geboren, 26 Jahr älter war als jener, und das einzige seiner Werke, welches wir zu betrachten haben, gleichzeitig mit den plinianischen Castigationen erschien; denn er starb erst 1524 im Alter von 96 Jahren, überlebte jenen also um 31 Jahr. Ausser diesen Zahlen ist in seinem Leben ungeachtet seiner vielen Biographen, vieles zweifelhaft, und Tiraboschi[1]) stellt die verschiedenen Angaben Verschiedener zwar sorfältig neben einander, doch löst auch er ihre Widersprüche nur zum Theil. Ihm folgt ohne Abweichung Renzi[2]). Ein kurzer Artikel, den Bayle in seinem kritischen Wörterbuch dem Nicolaus widmete, ist unerheblich und nicht fehlerfrei.

Schon darüber streitet man, ob Nicolaus aus Castel di Lonigo (lateinisch Leonicum) im Vicentinischen gebürtig sei, und davon den Beinamen Leonicenus führe, oder aus Vicenza selbst, ein Glied der altadlichen Familie Leoniceno. Mir scheint die erste Meinung schwer vereinbar mit den Namen Nicolaus Leonicenus Vicentinus, die er auf allen seinen, auch den noch zur Zeit seines Lebens erschienenen Büchern führt; zwei Beinamen nach dem Geburtsort hinter einander sind zwar kein Widerspruch, wenn der zweite nur zur genauern Bestimmung des ersten dient, kommen jedoch nur selten vor, unterandern bei einem ältern Grammatiker Omnibonus Leonicenus Vicentinus, der in der That aus Lonigo gebürtig sein, und zur Familie de Bonisoli gehören soll[3]). Gewiss ist, dass Nicolaus seine frühere Bildung zu Vicenza erhielt, dann in Padua Philosophie (das heisst Philologie) und Medicin studirte, und daselbst die akademische Würde beider Facultäten empfing. Einer der Geschichtsschreiber jener Universität, Papadopoli, machte ihn zum Professor daselbst, und obgleich sich ergab,

1) *Tiraboschi tom. VI, parte I. pag. 415 sq. edit. Roman.*

2) *Renzi storia della medicina in Italia, tom. II, pag. 334.*

3) *Tiraboschi tom. VI, parte II, pag. 368.*

dass dieser Irrthum aus einer Verwechselung mit dem weit jüngern Niccolo Leonico Tommasi entsprungen war, so meinte Ang. Gabr. di Santa Maria nichts desto weniger ihn zu den Professoren jener Universität rechnen zu müssen, weil er unter denselben in den Jahren 1462 bis 1464 den Namen Niccolo auf alten Monumenten gefunden haben wollte. Aber „fides sit penes ipsum," sagt Faciolati darüber in seiner Historia gymnasii Patavini (pars II, pag. 105 nach Tiraboschi), und erklärt damit deutlich genug, dass er jene Monumente bezweifelt. Der berühmte Antonio Musa Brasavola, einer der Schüler unsres Nicolaus, der auch seine Biographie geschrieben, lässt ihn nach seiner Promotion eine Reise nach England machen; Andre wissen davon nichts. Ein mir unbekannter Schriftsteller l'Alidosi (Dott. forast. pag. 57, bei Tiraboschi) macht ihn 1508 auf ein Jahr zum Professor der Medicin und griechischen Sprache zu Bologna. Allein seine zu Ferrara erhaltene Grabschrift, die mehr Vertrauen verdient, sagt aus, Nicolaus sei daselbst nach sechzigjährigem Aufenthalt im Jahr 1524 gestorben. Zu Ferrara hielt er wirklich erst mathematische, dann wenigstens bis 1510 philosophische Vorlesungen, und von dort aus sind auch die wenigen seiner Briefe, die sich erhielten [1]), geschrieben. Das schliesst jedoch kürzere Reisen nicht aus, und von einer solchen, die er 1482 über Florenz nach Bologna machte, wissen wir mit Sicherheit. Im Juli 1482 schreibt ihm der durch seine Gelehrsamkeit berühmte Fürst Giovanni Pico Della Mirandola, er bedaure, dass ihn ein anderer an ihn nach Florenz addressirter Brief, worin er ihn zu sich nach Mirandola eingeladen, erst nach seiner Abreise von Florenz zu Bologna getroffen

1) In der schon citirten für die gesammte italiänische Literargeschichte des Jahrhunderts wichtigen Sammlung *Angeli Politiani (et aliorum virorum illustrium) epistolarum libri XII, im zweiten Buch.* Meine Ausgabe hat die Schlussschrift: *Argentorati ex officina Schüreriana, Mense Augusto, ANN. M. D. XIII. in 4.* Ich finde sie weder bei Ebert noch bei Brunet. Jener hat nur eine mir unbekannte Duodezausgabe von 1644, dieser gar keine. Ob sie in die *Opera Politiani* übergegangen ist, weiss ich nicht. Sie enthält Briefe von mehr als 40 ungefähr gleichzeitigen italiänischen Gelehrten.

habe; und Nicolaus selbst schreibt an Politianus nach Florenz leider ohne Datum: „Magnifico Petro tuo (dem ältesten Sohn des Lorenzo de' Medici), in cujus olim pueri, dum Florentiae essem, me gratiam insinuasti, nunc jam juveni . . . ., si tibi videtur, me plurimum commendabis." Petrus war im Februar 1471 geboree, also 1482 ölf Jahr alt. Auch dieser Brief scheint sich daher auf die Reise in jenem Jahr zu beziehen. Mag Nicolaus bei diesem oder einem spätern Besuch Bologna's daselbst eine kurze gelehrte Gastrolle gegeben, mag er eine Vorlesung oder Disputation gehalten haben, wie das damals häufig geschah; gewiss war er 1508 nicht Professor zu Bologna. Nach Haller [1]) soll er die zehn letzten, nach einem Gerücht, welches Scaliger [2]) will vernommen haben, und woraus Renauldin [3]) eine Thatsache macht, die dreissig ersten Jahre seines Lebens an der Epilepsie gelitten haben. Dagegen erzählt Jovius [4]), einer seiner jüngern Zeitgenossen, er sei bis ins höchste Alter gesund kräftig und aller Sinne mächtig gewesen, und auf die Frage, durch welches Geheimniss er das erlangt, habe er ihm selbst geantwortet, die Keuschheit hat mir die Kraft des Geistes, die Mässigkeit die des Körpers bewahrt.

Er galt für einen der elegantesten Lateiner seiner Zeit, und hat viel und mancherlei aus dem Griechischen ins Lateinische übersetzt, was uns nicht berührt. Noch im hohen Alter ward ihm der Auftrag den ganzen Galenos zu übersetzen. Auch was davon fertig ward, so wie mehrere seiner kleinen medicinischen Schriften liegen ausser unserm Kreise. Nur eins geht uns an, seine vier Bücher de Plinii et aliorum in medicina erroribus. Sie erschienen erst einzeln nach einander, dann alle vier zugleich, aber sicher noch nicht in der ältesten bekannten Ausgabe Ferrariae 1492 in 4. (nr. 10021 bei Hain), wie Haller will, sondern erst in

---

1) *Haller biblioth. botan. I, pag. 258.*

2) *Scaligerana I, pag. 97*, abgedruckt bei *Bayle Nota E*, eingeleitet mit den Worten: „*Mirum praeterea accepi de viro etc.*"

3) *Biographie universelle, tom. XXIV, 1819, article Leonicenus (Nicolas) pag. 164*, unterzeichnet *R—d—n. (Renauldin).*

4) *Pauli Jovii elogia virorum literis illustrium. Basil. 1577 in fol. pag. 133.*

der daselbst 1509 in 4. gedruckten Ausgabe, dann Basileae 1529 und 1532 in 4., und in der Gesammtausgabe seiner kleinen Schriften, deren ich mich bediene,

Nicolai Leoniceni Vincentini, philosophi et medici clarissimi, opuscula: quorum catalogum versa pagina indicabit. Per D. Andream Leennium Medicum a multis, quibus scatebant, vitiis repurgata, atque annotatiuncnlis illustrata. Basileae 1532, in fol.

Das erste Buch ist dem Politianus gewidmet, und dessen vorgedrucktes Dankschreiben führt das Datum die III. Januarii 1491. Das Buch erschien also beinahe gleichzeitig mit den plinianischen Castigationen des Hermolaus Barbarus; zwar etwas früher, doch so, dass es Hermolaus bei der Heransgabe seines Werks noch nicht kannte. Ihm widmete darauf Nicolaus sein zweites Buch, nachdem er die Castigationen gelesen hatte, also nicht vor 1493, sondern erst kurz vor des Hermolaus Tode, wenn nicht gar erst nach demselben; denn das Schlusskapitel ist eine Lamentatio mortis Hermolai Barbari immaturae. Die Zeit der Erscheinung des dritten Buchs weiss ich nicht zu bestimmen. Dem vierten ist ein Brief des Hieronymus Menochius quinto Kalendas Decembris 1503 vorgedruckt, und das ganze Buch ist als Antwort auf jenen Brief zu betrachten, kann aber leicht erst einige Jahre später erschienen sein, wie ich aus dem ihm angehängten Briefe des Franciscus Tottus, Idibus Martiis 1509, schliesse. Einen Auszug des rein Botanischen aus den vier Büchern gab Otto Brunfels im Anhange zum zweiten Theil seines Herbarum vivae eicones.

Nicolaus handelt darin ohne bestimmte Ordnung von einer Anzahl einfacher, besonders pflanzlicher Heilmittel, welche die Nachfolger des Theophrastos und Dioskorides, der beiden einzigen Auctoritäten, die er gelten lässt, verkannt oder falsch beschrieben oder beurtheilt haben sollen. Am strengsten erweist er sich gegen die Araber, vornehmlich gegen Avicenna und Serapion, wie gegen die sogenannten Arabisten, das heisst den Simon Januensis, Matthäus Sylvaticus u. s. w.; aber auch dem Plinius und andern Klassikern weist er eine Menge von Fehlern nach.

Seine Arbeit unterscheidet sich von der seines Vorgängers Hermolaus Barbarus dadurch, dass letzterer mehr Wortkritik, Nicolaus mehr Sachkritik übte, dass jener die meisten Irrthümer, die er im Plinius fand, den Abschreibern, dieser dieselben dem Plinius selbst zur Last legte; und das war es, was ihm die heftigsten Gegner erweckte. Die Araber und Arabisten gab man ihm willig Preis, ihr Ansehen war seit dem Wiedererwachen der klassischen Studien tiefer und tiefer gesunken, so dass ihnen noch länger anzuhängen, für ein Zeichen mangelnder Bildung, ja für Barbarei galt. Doch sein Rütteln an der Auctorität des Plinius, der selbst zu den Klassikern gehörte, konnte man ihm nicht verzeihen. Er aber, wie sehr er mit Hermolaus über ihre gegenseitig abweichenden Meinungen der Sache wegen, nicht aus Rechthaberei, zu verhandeln wünschte, liess nach dessen unerwartet frühem Tode die Angriffe seiner übrigen Widersacher in philosophischer Gelassenheit unbeantwortet. Und er that wohl daran, denn was er recht gesehen, das hat sich die Wissenschaft doch angeeignet; was er gefehlt, würde seine Erwiederung nicht gerettet haben.

Es ist aber ein grosser Unterschied zwischen dem ersten und den drei folgenden Büchern. Im ersten giebt er die Irrthümer der Schriftsteller, die er bemerkt zu haben glaubt, zwar bestimmt genug, aber kurz an. Im zweiten kommt er auf mehrere der schon behandelten Gegenstände mit Rücksicht auf des Hermolaus Castigationen nochmals ausführlicher zurück, und beruft er sich nicht selten auf seine eignen in freier Natur gemachten Beobachtungen. Im achten Kapitel sagt er ausdrücklich: „Cur enim nobis oculos et reliquorum sensuum opificia natura concessit, nisi ut ad prospiciendam investigandamque veritatem propriis possimus niti subsidiis?“ In gleicher Art geht es im dritten Buche weiter, bis von cap. 24 an bis zu Ende anatomische Untersuchungen folgen. Das vierte Buch endlich beschäftigt sich wieder fast ganz mit verschiedenen botanischen Irrthümern des Avicenna und seiner Ausleger. In beiden Büchern kommen häufig Bezugnahmen auf eigne Beobachtung vor. Dazu schreibt Nicolaus so fliessend und elegant, und zeigt überall bei der umfassendsten Gelehr-

samkeit, dem schärfsten Urtheil, eine so liebenswürdige Anspruchslosigkeit, dass ihn gewiss jeder mit Vergnügen lesen wird, wenn gleich der Werth eines Werks jetzt nur noch ein historischer ist.

§. 31.

Marcellus Vergilius.

So nenne ich diesen Schriftsteller, weil er nur diese Namen auf dem Titel aller Ausgaben seines Hauptwerkes führt, wiewohl sich gleich zeigen wird, dass beide nur Vornamen waren, und er einen ganz andern Geschlechtsnamen führte. Wenige Schriftsteller von einiger Bedeutung wurden von den meisten Literarhistorikern bis heute so wie dieser vernachlässigt. Die meisten übergehen ihn ganz, andre, wie Konrad Gesner und Haller, begnügen sich mit der Angabe seines Amtes und einem kurzen Urtheil über seine Leistungen; Sprengel setzt noch sein Todesjahr hinzu, das ist alles. Sogar bei Tiraboschi kommt sein Name im Text nur beiläufig einmal vor [1]), doch, als wolle er sein Unrecht wieder gut machen, fügt er wenigstens folgende Anmerkung hinzu: „Marcello Virgilio Adriani, von uns nur an dieser Stelle genannt, hätte eine ausgezeichnete Erwähnung verdient. Er war Professor der schönen Wissenschaften und Cancelliere del Publico zu Florenz (die Ausgaben nennen ihn Secretarius Florentinus), gelehrt in der griechischen und lateinischen Sprache, und seiner Beredtsamkeit wegen hochgeschätzt. Er starb den 27. November 1521. Sorgfältig hat von ihm gehandelt Mazzuchelli (scritt. ital. tom. I, pars II, pag. 156). Allein zu dem, was derselbe über ihn sagt, lassen sich noch viele Notizen hinzufügen aus der Vorrede des Canonicus Bandini zu seiner Collectio veterum monumentorum, worin er (pag. 22 sqq.) auch mehrere an Marcello gerichtete Briefe mittheilt.“ Weder diese beiden Quellen fliessen mir, noch ist mir ein drittes Werk zugänglich, worin sich Aufschlüsse erwarten lassen:

1) *Tiraboschi storia della letterat. italiana tom VII, parte II, pag. 2, edit. Roman.*

Negri storia degli scrittori Fiorentini. Ferrara 1722 fol. Mögen Andre die Lücke ausfüllen, die ich offen zu lassen genöthigt bin. In der Biographie universelle[1]) finde ich noch sein Geburtsjahr 1464, und als Veranlassung seines Todes einen Sturz mit dem Pferde angegeben. Indess werden wir später Grund finden jener Jahrszahl von unbekannter Auctorität zu misstrauen.

Wir verdanken dem Marcellus eine lateinische Uebersetzung des Dioskorides und einen ausführlichen Commentar dazu. Beides ward noch bei seinem Leben 1518, und abermals 1523, also bald nach seinem Tode, ex secunda interpretis recognitione zu Florenz in fol. gedruckt, und zwar ohne den griechischen Text, wovon man bereits die aldinische Ausgabe von 1499 besass, worauf 1518 die zweite Aldina folgte. Den Text der zweiten Aldina, verbunden mit der Uebersetzung und dem Commentar des Marcellus, gab der Buchhändler Joh. Soter zu Köln 1529 in fol. nochmals heraus, und fügte als Anhang, wiewohl unter besonderm Titel und der Jahrszahl 1530, die Corollarien des Hermolaus Barbarus hinzu. Es ist also ein Irrthum, wenn man, was öfter geschehen, diese Ausgabe, an welcher Marcellus persönlich gar keinen Theil hat, die im Grunde ein blosser Nachdruck ist, dem Marcellus zuschreibt. Sie ist indess correct, und wenigstens in Deutschland nicht so selten wie die Originalausgaben; sie ist es auch, deren ich mich bediene.

Nicht ohne Grund tadelt Haller des Marcellus zu häufige Polemik gegen seinen Vorgänger Hermolaus Barbarus; seine eigne Leistung aber hatte das merkwürdige Schicksal, noch zu seiner Zeit strengen Tadel zu erfahren, und später, je älter sie ward, desto mehr Anerkennung zu finden. Die zwei Jahr früher zu Paris erschienene und nicht minder gelungene Uebersetzung des Dioskorides von Joannes Ruellius, von dem ich später handeln werde, kannte Marcellus noch nicht. Auf seinen fast gleichzeitigen nur wenig jüngern Widersacher Joannes Manardus

1) *Biographie universelle, article Adriani (Marcel Virgile), tom. I, pag. 246,* unterzeichnet *G—é (Ginguené).*

werde ich gleichfalls später zurückkommen. Dem ungünstigen Urtheil desselben über des Marcellus Uebersetzung schliesst sich Konrad Gesner in seiner Bibliotheca universalis von 1545 im Ganzen an, von des Marcellus Commentar dagegen sagt derselbe: „Quod vero ad linguam Graecam, authorum testimonia, variarum rerum cognitionem, Dioscoridis intellectum, et variam exemplarium lectionem, utilissimi sunt.“ Auch Haller erkennt des Marcellus Gelehrsamkeit an, nur als Botaniker lässt er ihn nicht gelten. Sprengel endlich, der neueste Herausgeber des Dioskorides, findet die Uebersetzung ausgezeichnet, den Commentar höchst lesenswerth, und schliesst mit den Worten: „Dici paucis nequit, quam laudabilis sit opera ab ipso (Marcello) in exponendo et castigando Dioscoridis textu collocata. Conjecturas sagacissimas adjunxit, nonnunquam et doctos excursus, quibus alii passim auctores illustrantus.“ Wie gegründet dies Lob sei, bestätigt der Gebrauch, den Sprengel fast Seite für Seite von der Kritik des Marcellus machen konnte. Auch die Natur war dem Kritiker nicht so fremd, wie Haller meinte; auch in der Beziehung beurtheilte ihn Sprengel schon in der Geschichte der Botanik (I, S. 251) weit richtiger, indem er es rühmend anerkennt, dass Marcellus oft die Natur selbst um Rath fragte, und dadurch manche Fabeln und Unrichtigkeiten, unterandern den Glauben an die menschenähnliche Gestalt der Wurzel der Mandragora, verdrängte; dass er die Naturgeschichte mehrerer Pflanzen aufhellte, und in den Apenninen sogar zwei neue Arten von Narcissus entdeckte.

Aber nicht passend stellte ihn Sprengel dem ältern Nicolaus Leonicenus voran, wenn gleich dieser drei Jahr später als jener starb. Denn Marcellus benutzte des Leonicenus Arbeit, und im Commentar zum Capitel vom Cistus sagt Marcellus ausdrücklich: „Antiquum vetusque est, quod, me adhuc puero, de hoc cisto pro Plinio gravissime certarunt clarissimi viri Leonicenus, qui nescio an adhuc vivat, egregiae eruditionis homo, et Politianus multi apud nos nominis etc.“ Das war im Jahr 1491, denn in diesem Jahr widmete Leonicenus dem Politianus sein erstes Buch de Plinii et aliorum in medicina erroribus, worin er dem Plinius

die Verwechselung der Namen Cistus und Cissus nachweist, wogegen Politianus in seinem Dankschreiben [1]) den Plinius zu vertheidigen sucht. Marcellus war damals, die Richtigkeit seines Geburtsjahrs 1464 vorausgesetzt, 27 Jahr alt. Dem scheinen jedoch die Worte „me adhuc puero" zu widersprechen. Ich kenne die Auctorität nicht, auf der jene Jahrszahl beruht. Ist sie nicht sehr zuverlässig, so möchte ich sie in 1474 verwandeln.

§. 32.

Pandulphus Collenucius.

Dieser Hauptwidersacher des Leonicenus war, ich weiss nicht wann, zu Pesaro geboren. Er wird als Jurist Redner und Historiker gerühmt, und widmete sich zumeist den öffentlichen Geschäften, bald als Sachwalter, bald als Richter, bald als erwählter Podesta verschiedener Städte Italiens, bald im Dienste des Herzogs Hercules I. von Ferrara, dem er all seine Schriften dedicirte, und der ihn unterandern auch als Gesandten an den Kaiser Maximilian schickte. Daneben fand er noch Zeit genug sich eifrigst mit der alten Literatur zu beschäftigen, und selbst als Dichter soll er geglänzt haben. Endlich kehrte er in seine Vaterstadt zurück, sprach sich in einer an den Herzog Valentino gerichteten Bittschrift mit Ausgelassenheit (con soverchia liberta) gegen den durch jenen verdrängten rechtmässigen Landesherrn Herzog Giovanni Sforza aus, und ward, nachdem letzterer wieder zur Herrschaft gelangt war, im Jahr 1504 als Hochverräther hingerichtet. So erzählt Tiraboschi [2]). Was er sonst noch zu des Pandolfo Lobe sagt, lasse ich dahin gestellt sein; das Wenige, was ich von ihm kenne, flösst mir keine günstige Meinung von ihm ein.

Ich spreche von seiner Pliniana defensio adversus Nicolai Leoniceni accusationem; und auch sie kenne ich nicht in der

1) In dem schon früher citirten Werke: *Angeli Politiani et aliorum virorum illustrium epistolarum libri duodecim, liber II, fol. 17.* Der folgende Brief des Leonicenus ist die Antwort.

2) *Tiraboschi tom. VI, parte II, pag. 92 sqq.*

Originalausgabe Ferrarae sine anno in 4. (wovon Haller noch einen Nachdruck Schlestadii 1510 in 4. angiebt), sondern nur in dem botanischen Auszuge daraus, den Otto Brunfels im Anhange zum zweiten Theil seiner Herbarum vivae eicones lieferte. Schon in dem neuerfundenen Namen, womit er seinen anspruchslosen Gegner bezeichnet, Pliniomastix, Pliniusgeissel, spiegelt sich die ganze Haltung der Schrift. Sie ist in einem des wahren Gelehrten durchaus unwürdigen Ton geschrieben, offenbar weit mehr in der Absicht den Gegner herabzusetzen und die eigene alles umfassende Gelehrsamkeit zur Schau zu stellen, als um die Sache aufzuklären. Dazu ist sie dem Herzog von Ferrara gewidmet, also im Grunde ein dem Landesherrn und hohen Gönner des greisen Angeklagten eingereichtes malitiöses Klaglibell. Ein so hartes Urtheil verlangt Beweis; ich gebe als solchen, was mir grade in die Augen fällt, eine Stelle aus der Untersuchung über das Cyclaminum (pag. 96 bei Brunfels). Plinius erzählt von der Wurzel der Aristolochia rotunda, die Fischer in der (römischen) Kampania bedienten sich ihrer um die Fische herbei zu locken und zu betäuben. Dasselbe, sagt Leonicenus, thäten die Fischer jener Küste noch jetzt; doch bedienten sie sich zu dem Zweck, nicht der Aristolochia, der auch kein anderer Schriftsteller diese Eigenschaft zuschreibe, sondern des Cyclamen, und dasselbe behaupte Plinius selbst an einer andern Stelle von seinem Cyclaminum. Er scheine daher in der ersten Stelle das Cyclaminum mit der Aristolochia rotunda verwechselt zu haben. Dagegen beruft sich Collenuccio, indem er diesmal den Herzog selbst apostrophirt, auf des Herzogs Bruder Sigismondo von Este, von dem er erfahren habe, dass sich jene Fischer wirklich der Aristolochia bedienen, ein Zeuge, dessen er sich als Jurist weder in dieser Sache noch vor diesem Richter bedienen durfte. Dann fährt er fort: „At quaenam ista pertinacia? quae frontis duricies? quae impudentia est? A nullo auctore scriptum inquis, cum Plinius scribat. Et quia nullum id scribentis reperisti, quoniam paucos legisti, ideo Plinio, qui se vidisse affirmat, credendum non est? . . . . O infelicem Plinium! o cassa literarum studia! o vanos integerrimi viri labores lucubrationesque miseras! En post annos

mille et quadringentos sophistes unus in hoc tandem vesaniae genus prorupit, ut“ — doch wozu noch mehr von dieser langen catilinarischen Rede, gerichtet gegen einen Greis, dessen Verbrechen darin bestand, seine Meinung über einige Stellen des Plinius freimüthig, aber anspruchslos geäussert zu haben!

Dass eine so widerwärtige Form auf den wissenschaftlichen Werth des eigentlichen Inhalts nicht ohne Einfluss bleiben konnte, versteht sich von selbst. Ein grosser Theil der Beweisführung besteht in sophistischer Spiegelfechterei, Wortverdrehung u. dgl. Aber auch abgesehen davon, finde ich nur einen kärglichen Gehalt. Gern gebe ich zu, dass Collenuccio in einigen Punkten richtiger urtheilt als Leonicenus, doch sind deren wenige, und die eigentliche Grundlage des ganzen Angriffs wird jetzt niemand mehr gelten lassen. Wer unter uns den Plinius noch so sehr verehrt, wird doch zugeben, dass Dioskorides pflanzenkundiger war. So urtheilte auch Leonicenus, und prüfte den Plinius vornehmlich durch Vergleichung mit dem Dioskorides. Collenuccio geht *ohne* Grund, nur weil es ihm so beliebt, von der entgegengesetzten Meinung aus, Plinius sei ein weit grösserer Pflanzenkenner als Dioskorides. Ja er entblödet sich nicht dem Leonicenus eine Stelle des heiligen Augustinus vorzuhalten, worin derselbe vor einer leichtfertigen Exegese der Bibel warnt, und dieselbe Ehrfurcht vor den Büchern des Plinius zu verlangen. — Dürften wir den Versicherungen unsres Redners glauben, so müssten wir ihn für einen eifrigen Naturbeobachter halten. In dem Kapitel de Aera et Lolio (pag. 111 bei Brunfels) sagt er: „Qui de herbis dicturus est, eum ego non tam librorum quam telluris, non tam literarum quam agrorum studiosum esse oportere censeo; nec satis esse ad herbariam perdiscendam tradendamque herbarios scriptores legere, plantarum videre picturas, graeca vocabularia inspicere, magistri unius verbis addictum esse, sed rusticos montanosque homines interrogare oportet, herbas ipsas inspicere, vestigare differentias et, si fieri potest, periculum facere, experiri, rimari, quid unaquaeque in morbis possit etc.“ Das sind treffliche Regeln, aber ich vermisse die Spuren ihres Einflusses beim Redner selbst. In der That spricht

auch er einige mal von seinen eigenen Beobachtungen, doch gewiss nicht öfter, und nicht so zuverlässig wie Leonicenus. Und so ist denn auch der Kern nicht der Art, dass er uns die widerwärtige Schale könnte vergessen machen Leonicenus würdigte ihn keiner Antwort; aber Ponticus Virunius[1]) übernahm dessen Vertheidigung in einer unter folgendem Titel, ich weiss nicht wo noch wann, gedruckten Schrift: Invectiva contra Pandulfum Collenuccium in defensionem Nicolai Leoniceni. Ich kenne sie nicht, und entnehme den Titel aus Jöcher's Gelehrtenlexicon. Die meisten Schriften des Ponticus sollen überaus selten sein.

§. 33.

Joannes Manardus.

Einen würdigern Kritiker fand Marcellus Vergilius an Joannes Manardus, dessen Leben, wie Tiraboschi[2]) sagt, dem ich die folgenden kurzen Notizen entnehme, Giov. Andr. Barotti in seinen Memorie historiche dei letterati Ferraresi, Ferrara 1777 fol., gründlich beschrieben haben soll. Zu Ferrara 1462 geboren und dort auch gebildet, bekleidete er daselbst von 1482 bis 1493 die Professur der Medicin, und ging darauf als Hofmeister (maestro) und Leibarzt des Prinzen Giov. Franc. Pico nach Mirandola, kehrte jedoch 1502 von da nach Ferrara zurück. Berühmter noch als praktischer Arzt denn als Gelehrter, empfing er 1513 einen Ruf als Leibarzt vom Könige Ladislaus von Ungarn. Er folgte demselben, verweilte in Ungarn noch zwei Jahr nach des Königs 1516 erfolgtem Tode, und kehrte darauf abermals nach Ferrara zurück, wo er sein Leben 1536 beschloss.

Mehr Praktiker als Schriftsteller hinterliess er uns nur zwanzig Bücher medicinischer Briefe und ein Heft Anmerkungen zu den einfachen und zusammengesetzten Arzneimitteln des Mesue. Beide Werke sind öfters bald einzeln bald mit einander gedruckt,

1) *Tiraboschi tom. VI, part. I, pag. 417*, vergl. *tom. VI, part. II, pag. 279 sqq.*

2) *Ibidem tom. VII, part. II, pag. 54.*

von den Briefen anfangs nur die sechs, in spätern Ausgaben die achtzehn ersten Bücher, alle zwanzig erst lange nach des Verfassers Tode, zum ersten mal Basileae apud Mich. Isingrinium 1540 in fol. So versichert wenigstens Trew [1]), und in der Ausgabe von 1535, die ich besitze, und die jener zunächst vorausgegangen sein soll, fehlen die beiden letzten Bücher wirklich.

Für uns das Wichtigste ist das achte Buch der Epistolae medicinales, enthaltend eine kritische Revision der Uebersetzung und des Commentars des Marcellus Vergilius zum Dioskorides. Es besteht aus drei langen Briefen. Der erste, datirt Ferrara 1519, ist an Marcellus Virgilius selbst gerichtet, und betrifft nur das erste Buch des Dioskorides; der zweite ohne Datum, an einen Freund, der des Marcellus Vertheidigung übernommen hatte, behandelt dieselben Gegenstände nochmals ausführlicher; der dritte von 1523 erstreckt sich in kurzen Bemerkungen, oft nur Varianten des Textes, über den ganzen Dioskorides, und ward wie Manardus versichert, absichtlich bis nach des Marcellus Tode zurückgehalten, um dem würdigen Greise nicht beschwerlich zu fallen. Nach Sprengels Urtheil, was hier am schwersten wiegt, gehörte indess der Codex, woraus Manardus seine Varianten nahm, nicht zu den bessern, und die Kritik und das Verständniss des Dioskorides soll durch diese Arbeit überhaupt wenig gefördert sein. Gross ist auch der Gewinn nicht, den die Botanik durch sie erhielt. Lässt sich dem Verfasser ein gewisser Umfang von Pflanzenkenntniss nicht absprechen, so erstreckte sich dieselbe doch kaum über die gemeineren Heilpflanzen hinaus. Verdienstlich ist indess jedenfalls sein Bestreben, die durch die Araber und Arabisten herbeigeführte Verwirrung in der Heilmittellehre der Alten aufzuklären. Dazu findet sich mancher Beitrag auch in den übrigen Büchern der Medicinalbriefe und den Anmerkungen zum Mesue. Einen Auszug desselben, doch nur aus den sechs ersten Büchern, und zwar unter dem falschen Namen Mainardus statt Manardus lieferte Otto Brunfels im zweiten Bande seiner Herbarum vinae eicones, auf den ich meine Leser verweise.

1) *Trew catalogus II, §. XVI, nr. 19.*

§. 34.

Antonius Musa Brasavola.

Ich schliese für dieses Buch die Reihe der Italiener, welche durch klassische Studien zur Naturbeobachtung zurückgeführt wurden, mit einem dritten ausgezeichneten Arzt und Lehrer zu Ferrara, einem Schüler des Manardus und Leonicenus, um der für das folgende Buch vorbehaltenen Entwickelung nicht zu weit vorauszueilen, obgleich sich die Gewohnheit, jede botanische Untersuchung an die Interpretation der Klassiker, besonders des Dioskorides anzuknüpfen, in Italien noch lange erhielt, und von Männern befolgt ward, deren wirkliche Pflanzenkunde ihrer Gelehrsamkeit nicht nachstand.

Antonius Musa Brasavola [1]), der Sohn des Grafen Francesco Brasavola, war 1500 zu Ferrara geboren, und die ihm ertheilten Vornamen lassen vermuthen, dass sein Vater ihn von der Geburt an zum Arzt bestimmte [2]). Seine Bildung erhielt er zu Ferrara selbst, und entwickelte sich so schnell, dass er schon im achtzehnten Jahre auf der dortigen Universität die Dialektik vortrug, und zwei Jahr darauf erst daselbst, dann zu Padua und Bologna hundert theologische philsophische mathematische astronomische medicinische und humanistische Thesen vertheidigte. Doch war die Medicin sein Hauptfach. Schon 1525 ernannte ihn der Erbprinz und spätere Herzog von Ferrara Herkulus II zu seinem Leibarzt, drei Jahr darauf [3]) begleitete er denselben auf einer Reise nach Frankreich an den Hof König Franz I., der ihn mit Gunstbezeugungen aller Art überhäufte, ihn unterandern zum Ritter

1) Seine Biographie schrieb *Luigi Francesco Castellani, de vita Ant. Mus. Brasavolae commentatio. Mantuae 1767.* Einen Auszug daraus lieferte *Tiraboschi tom. VII, part. II, pag. 56 etc.*

2) Das meint auch Tiraboschi. Nach du Petit-Thouars in der *Biographie universelle, article Brassavola, tom. V, pag. 505*, soll ihm Franz I. von Frankreich den Namen Musa beigelegt haben. Die Quelle der Nachricht wird aber nicht angegeben.

3) Im Jahr 1528, wie er selbst in der Dedication seines *Examen simplicium* sagt. Tiraboschi sagt: zwei Jahr darauf.

des heiligen Michael machte, und ihm sogar gestattete, seinem Wappen die drei königlichen Lilien hinzuzufügen. Auch auf verschiedenen andern Reisen begleitete er seinen Fürsten und dessen Vater Alfonso I., die ihn beide des höchsten Vertrauens würdigten. An der Universität las er ausser der Dialektik auch die Naturphilosophie, und ward zum Riformatore erwählt (einem Amt, wovon bei den italiänischen Universitäten oft die Rede ist, dessen eigentliche Bedeutung ich nicht kenne). Als praktischer Arzt war er so beschäftigt, dass er jährlich wohl 1500 Kranke zu besorgen hatte[1]), und so berühmt, dass auch der Pabst der Kaiser und andre auswärtige Fürsten ihn consultirten.

Als Schriftsteller machte er sich, ausser seinem riesigen Index in omnes Galeni libros, worüber ich Band II, Seite 188 gesprochen, vorzüglich um die Heilmittellehre und folglich auch um die Botanik verdient. Unter den verschiedenen Schriften, die er ihr widmete, interessirt uns vor allem sein

Examen omnium simplicium medicamentorum, *Romae* 1536 in fol.,

und seitdem zu Lyon dreimal, zu Venedig viermal, einmal zu Basel und einmal zu Zürich wieder abgedruckt; aber geschrieben, wie sich aus der Dedication und vielen Stellen des Buches selbst ergiebt, vor dem Tode des Herzogs Alfonso, das heisst vor 1534. Die übrigen Schriften betreffen einzelne Klassen von Heilkörpern, wie de medicamentis catharticis, oder Präparate, wie Examen omnium syroporum u. s. w., und sind dem Botaniker entbehrlich. Brasavola starb, wo er fast beständig gewirkt hatte, zu Ferrara 1555, im Alter von nur 55 Jahren.

Zu diesen, wie ich glaube, verbürgten Nachrichten fügt Sprengel[2]) noch folgende leider unverbürgte hinzu: „Auf Brasavola's Vorschlag legte der Herzog auf einer Insel im Po einen botanischen Garten an, und schickte alljährlich nach dem pflanzenreichen Kandia, um seltene Gewächse von dort einzuführen. Ihm schenkte

1) *Amati Lusitani enarrationes in Dioscoridem. lib. III, enerrat. 12.*
2) *Sprengel, Geschichte der Botanik I, S. 287.*

der Herzog ein Landgut, wo ebenfalls ein botanischer Garten eingerichtet wurde. Er sammelte das reichste Herbarium seiner Zeit.“ — Als ich den Quellen dieser Angaben nachforschte, stiess ich statt der Bestätigung auf lauter Zweifel. Die herzoglichen Gartenanlagen zu Belriguardo unweit Ferrara, und das Belvedere auf der Po-Insel, sind wegen ihrer Anmuth berühmt. Von letzterem spricht auch Brasavola in seiner Epistola nuncupatoria, womit er dem Herzog seine Examen omnium simplicium überreichte. Er enthielt eine reiche Orangerie, von andern Seltenheiten des Gartens sagt Brasavola kein Wort. Konrad Gesner, der in seiner Schrift de Hortis Germaniae auch der bedeutendsten italiänischen Gärten gedenkt, übergeht die bei Ferrara ganz. Amatus Lusitanus, ein Freund und Bewunderer Brasavola's, der sich hauptsächlich der Pflanzenkunde wegen sechs Jahr zu Ferrara aufgehalten hatte, und das Personal und die wissenschaftlichen Hülfsmittel der dortigen Universität nicht genug zu rühmen weiss [1]), spricht oft von den seltenen Pflanzen, die er im anmuthigen und reichen Garten eines dasigen vornehmen Herrn Namens Azajolus gesehen [2]), der herzoglichen Gärten gedenkt er kein einziges mal. Auch von Brasavola's Privatgarten sagt er nichts, was mir sogar diesen als botanischen Garten verdächtig macht, obgleich Tiraboschi [3]), der aus Castellani's sorgfältiger Biographie des Brasavola schöpfte, versichert, Brasavola hätte mit vieler Sorgfalt und nicht geringen Kosten einen Garten unterhalten, worin er die seltenern Pflanzen gezogen. Vielleicht erhielt er ihn erst nach seines Freundes Entfernung von Ferrara im Jahr 1547, oder sein Biograph setzte willkürlich voraus, der Garten eines Botanikers müsse ein botanischer

1) Die Hauptstelle mag hier Platz finden. *Amati Lusitani in Dioscorid. lib. IV, enarratio 3: „Ferraria, ad quam, quicunque de re herbaria veluti de bona medicina exactam notitiam habere desiderat, accedat consulo. Sunt enim Ferrarienses, coelesti quodam influxu favente, medici doctissimi ac rerum naturalium cognoscendarum diligentissimi. Qua de causa apud eos per sex annos nunquam poenitendos commorati sumus.“*

2) *Amati Lusitani enarrationes in Dioscoridem, libro II, enarr. 172, lib. III, enarr. 16 et 244, lib. IV, enarr. 110.*

3) *Tiraboschi tom. VII, part. II, pag. 57.*

sein. Die Behauptung, der Herzog hätte jährlich lebende Pflanzen aus Candia kommen lassen, scheint mir auf einem Missverständniss folgender Stelle des Schreibens zu beruhen, womit Aloysius Mundella seine Annotationes in Examen medicaminum dem Brasavola selbst übersandte. Nachdem darin Brasavola's Verdienste um die Heilmittellehre gerühmt, und die Hoffnung ausgesprochen ist, derselbe werde für die Kritik der Heilmittel der Alten noch vieles leisten, schliesst der Briefsteller also: „quod tibi facile esse existimo. Herculis enim tui ac Caesaris illius, qui in Creta viros herbarios alebat, patrocinio vel maxime adjutus id, quod voles, exequi poteris." Wie flüchtig Sprengel oft las, ist bekannt genug. Das vermeinte Herbarium des Brasavola endlich war offenbar etwas ganz andres, nämlich eine Sammlung officineller Wurzeln Kräuter Blumen Rinden Harze, kurz eine Droguensammlung. Amatus Lusitanus[1]) sagt darüber: „Vidimus nos tres istos pulveres Ferrariae, quos unusquisque hodie quoque apud Antonium Musam Brasavolam videre poterit, quum omnia simplicia variis scriniolis disposita apud se reservata habeat, et ea omnibus magna animi liberalitate videnda promat." Und was noch mehr sagt, derselbe Amatus Lusitanus kannte nur ein einziges wirkliches Herbarium, aber im Besitz eines Engländess, Johannes Falkonerius, auf das er als auf eine grosse Merkwürdigkeit mehrmals zurückkommt. Doch darüber mehr im dritten Kapitel dieses Buchs. Hätte Brasavola, den Amatus zweimal „mihi Piladea quadam amicitia conjunctus" nennt, auch ein Herbarium besessen, wie konnte jener das des Engländers allein rühmen? Auch Tiraboschi kennt nur seine „gran raccolta di semplici divisi con ordine in diversi scrigni"; von seinem Herbarium weiss auch er nichts.

Sehen wir sein Examen omnium simplicium medicamentorum selbst an, so fällt uns zuerst die wunderliche Form auf. Es ist von Anfang bis zu Ende ein Gespräch des Verfassers mit einem alten Apotheker und dessen Gehülfen. Er trifft dieselben

1) *Amatus Lusitanus l. c. libro V enarrat. 44.*

zufällig auf einer Gebirgsreise, auf welcher der Alte seinen Arzneivorrath completiren will, und schliesst sich ihnen an. Die Unterhaltung knüpft sich sogleich an die erste Pflanze, die ihnen grade auffällt, die der Alte, verführt durch seinen Pandectarius und seine Araber verkennt, Brasavola aber nach den Griechen weitläuftig erörtert und berichtigt. Jener bittet um mehr Belehrung, welche dieser zu ertheilen bereit ist. Nun zieht jener ein Verzeichniss aller Arzneikörper, die er hat oder haben will, hervor, und alle drei sprechen es gemeinschaftlich durch: Blumen, Kräuter, Samen, Früchte, Wurzeln, Rinden, Hölzer, flüssige Säfte, verdickte Säfte, Gummi, Knochen, Metalle, gewöhnliche und edle Steine, Erden, Salze, einige in den Apotheken nicht rubricirte Körper, Fette, mineralische und vegetabilische Oele. Schon diese Anordnung verräth des Buches eigentliche Bestimmung für Apotheker. Es ist, wiewohl voller Gelehrsamkeit, doch populärer gehalten als seine italiänischen Vorläufer, und bezeichnet jede Pflanze, die man im Dioskorides oder Plinius erkannt zu haben glaubte, zugleich mit den damals gebräuchlichen italiänischen französischen spanischen und deutschen Namen, die den noch immer fortdaurenden Mangel der Diagnostik wenigstens zum Theil ersetzen. Auch das Vorkommen der Pflanzen wird bei den meisten angegeben, und bei den seltneren die Gegenden Italiens oder des Auslandes, wo sie zu finden sein sollen, wobei dem Brasavola seine vielen in Begleitung seines Prinzen gemachten Reisen zu statten kommen. Bemerkenswerth ist sein Auspruch[1]): „Certum est, centesimam partem herbarum in universo orbe constantium non esse descriptam a Dioscoride, nec plantarum a Theophrasto aut Plinio. Sed indies addiscimus, et crescit, fügt er hinzu, ars medicinae. Da haben wir also, beim Widerspruch gegen den Einen, sogleich wieder den zweiten Wahn, jede Pflanze besässe irgend eine Heilkraft. Aus dem allen erkennt man leicht, wie weit Brasavola seine Vorgänger an eigner Pflanzenkunde übertraf. Wenn aber

1) *Ant. Mus. Brasavolae examen omnium simplicium. Lugduni 1537, in 8., pag. 65.*

Haller [1]) von seinem Examen simplicium sagt: „descriptiones breves, et solorum generum," so möchte ich lieber sagen: descriptiones vix ullae, nec nisi specierum quarundam. Und selbst das bedarf noch der Einschränkung: nicht leicht wird man einem beschreibenden Zuge bei ihm begegnen, der nicht von den Alten erborgt wäre.

Zweites Kapitel.

Studium der klassischen Naturforscher ausserhalb Italien.

§. 35.

In Deutschland Graf Hermann von Neuenar und Euricius Cordus.

So schnell und kräftig wie in Italien konnte sich das Studium der klassischen Literatur, zumal der griechischen, in keinem andern Lande wieder beleben. Ihnen allen fehlte dazu die Vorbereitung durch eine hoch ausgebildete National-Literatur, die den Vorzug der alten vor der mittelalterlichen Literatur erst recht fühlbar machte; und als man den Unterschied beider endlich dennoch empfand, waren die edelsten Schätze deutscher französischer und andrer Klosterbibliotheken längst nach Italien entführt. Auch hatte Deutschland derselben niemals so viele besessen wie Italien. Mit gelehrten Griechen, denen Italien so viel verdankt, kam man ausserhalb Italiens selten oder nie in Berührung, und fand daher eben so selten Gelegenheit zur Erlernung der griechischen Sprache, wie zum Ankauf griechischer Handschriften. Es gehörte zu den Ausnahmen, und fällt in eine verhältnissmässig späte Zeit (1495), dass der Grieche Johannes Lascaris (nicht zu verwechseln mit dem ältern Konstantinus Laskaris) nach Paris kam, und dort

1) *Haller, bibliotheca botanica I, pag. 277.*

einige bedeutende Schüler heranbildete. So ward denn Italien die hohe Schule der Philologie für ganz Europa. Dahin strömeten die wissbegierigen Männer und Jünglinge aller Nationen, und streuten den dort empfangenen Samen im Vaterlande wieder aus. So unterandern Rudolf Agricola aus Gröningen, einer der ersten deutschen Humanisten, der 1476 den Theodoros Gaza zu Ferrara gehört hatte; so Johannes Reuchlin, der zweimal in Italien war; so Desiderius Erasmus, Ulrich von Hutten und viele Andere. Zu den Ausnahmen gehörte es, wenn sich Männer wie Joachim Camerarius der ältere, ohne Italien gesehen zu haben, als griechische Philologen hervorthaten. Selbst unsre grossen Mathematiker und Astronomen, Peurbach und Regiomontanus, hatten sich zwar nicht dasjenige Wissen, wodurch sie der Stolz der Nation wurden, doch ihre klassische Bildung aus Italien geholt.

Zu den ersten deutschen Humanisten und wenigstens Förderern der Botanik, wenn wir ihn nicht zu den Botanikern selbst rechnen wollen, gehört Graf Hermann von Neuenar, eins der letzten Glieder dieser mit ihm ausgestorbenen Familie. Hervorragend durch seine Stellung als Domdechant und Kanzler der Universität zu Köln, durch vielseitige Gelehrsamkeit und freisinnige Denkungsart, durch seine Verbindung mit vielen der ausgezeichnetsten Männer seiner Zeit, mit Ulrich von Hutten, Joachim Camerarius dem ältern, Peutinger, Pirkheimer u. a., wie durch den Schutz und Beistand, den er Unbemittelten oder Verfolgten, wie namentlich auch dem edlen Reuchlin in seinem Kampfe gegen Hoogstraten und Pfefferkorn leistete, verdiente er vor andern ein dankbares Andenken seiner Nation; gleichwohl sind die sehr zerstreuten Nachrichten über sein Leben und Wirken noch immer nicht gehörig zusammengestellt. Hier ist nicht der Ort, noch fühle ich mich befähigt, das Versäumte nachzuholen; denn Neuenar's Leistungen für die Botanik sind von geringer Bedeutung. Verdienter machte er sich um die Geschichte durch die von ihm besorgte erste Ausgabe der Vita Caroli Magni von Eginhart, und um die alte medicinische Literatur durch seine Ausgabe des Theodorus Priscianus

unter dem irrigen Namen Octavius Horationus[1]), wie durch manche kleinere Arbeiten. Durch Eleganz und sehr gelungene Stellen empfehlen sich auch seine Uebersetzungen verschiedener Psalmen in lateinische Hexameter, worin jedoch griechisch mythologische Vorstellungen gegen die alttestamentlichen wunderbar abstechen.

Unbekannt ist Ort und Zeit seiner Geburt, so wie der Gang seiner Studien. Im Jahr 1529 schreibt er aus Köln an den strasburger Buchdrucker Schott bei Uebersendung seiner gleich näher anzugebenden botanischen Bemerkungen, vor vielen Jahren hätte er den Leonicenus in Italien wohl gekannt; doch was derselbe von den Irrthümern des Plinius geschrieben, hätte er erst vor wenigen Monaten kennen gelernt. Diese Stelle scheint bisher übersehen zu sein, denn nirgends finde ich seines Aufenthalts in Italien, und namentlich in Ferrara, wo Leonicenus lebte, erwähnt. Aber auch die Zeit seiner Geburt möchte ich daraus ungefähr bestimmen. Gewiss ist nach Christ's[2]) Untersuchungen, dass er gegen *Ende* des Jahrs 1530 oder Anfang 1531 zu Köln gestorben. *Denn 1530* dedicirte ihm Pirkheimer noch seine Germaniae brevis explicatio, 1531 machte Joachim Camerarius schon ein Epigramm auf seinen Tod bekannt, und 1532 gab sein Neffe gleiches Namens des Oheims lateinische Psalmen aus seinem Nachlasse heraus. Woher Christ aber die Nachricht nahm, Neuenar wäre nicht ganz 50 Jahr alt geworden, also zwischen 1480 und 1490 geboren; worauf gestützt Weiss, der ihm einen langen Artikel in der Biographie universelle[3]) widmete, ihn gar erst 1491 geboren werden lässt, weiss ich nicht. Nehme ich dagegen an, um sich der Bekanntschaft mit einem ausgezeichneten Gelehrten zu rühmen, könne er bei seinem Zusammentreffen mit demselben nicht füglich unter 17 Jahr alt gewesen sein, so kann seine Geburt schwerlich später als 1476,

1) Man sehe *Band II, Seite 286.*

2) *Joh. Frid. Christ noctium academicarum libri, Halae Magdeburgicae 1729 in 8, observatio XVIII de vita et scriptis Hermanni comitis a Nuenar praepositi Coloniensis.*

3) *Biographie universelle, tom. XXXI, pag. 94.*

sein Aufenthalt in Ferrara spätestens ins Jahr 1490 fallen. Denn des Leonicenus Schrift de Plinii aliorumque erroribus erschien 1491, und machte solches Aufsehen, dass sie in ihres Verfassers Umgebung sicher niemandem unbekannt bleiben konnte. Für diese Hypothese scheint mir auch die Nachricht bei Weiss zu sprechen, zum Kanzler der Universität (und Domprobst, denn beide Aemter waren nach den Statuten der Universität unzertrennlich) wäre Neuenar 1524 erwählt. Diese Wahl träfe nach Weiss doch wohl zu früh in sein 33stes, nach meiner Annahme in sein 48stes Lebensjahr. Im Jahr 1530 wohnte er noch dem Reichstage zu Augsburg (bei Jöcher steht Regensburg) bei, und starb, wie wir sehen, bald darauf, also vermuthlich im Alter von 54, nicht 39 Jahren. Bianco [1]) stellt ihn an die Spitze der „eben so gelehrten als helldenkenden Männer, welche im sechzehnten Jahrhundert zu Köln als wohlthätige Genien, als eifrige Verfechter und Freunde des klassischen Alterthums und einer geläuterten Philosophie bemüht waren, die Finsterniss des Zeitalters zu durchbrechen, die Wissenschaften zu pflegen, und ihr höheres Wissen denen mitzutheilen, die durch Fleiss und Talent dafür empfänglich waren."

Für die Botanik hat er nur so viel geleistet, dass man daraus auf den Umfang und die Art seiner Kenntnisse auch in diesem Fache schliessen kann. Er schrieb Adnotationes aliquot herbarum, abgedruckt, nebst dem erwähnten Schreiben an den Buchdrucker Schott als Vorrede, im zweiten Bande des schon mehrmals genannten Werkes von Otto Brunfels, Seite 116 bis 127. Sie handeln von 28 meist gemeinen Pflanzen des Dioskorides, deren Nomenclatur er kritisch zu berichtigen sucht. Der Vorrede nach war es ursprünglich eine umfassendere Arbeit. Als er aber das genannte Werk des Leonicenus kennen lernte, wodurch ihm Vieles vorweg genommen war, wollte er lieber den grössern Theil seiner Schrift unterdrücken, als sich dem Verdacht des Plagiats aussetzen. Angehängt ist den Adnotationen ein etwas breites

1) *F. J. von Bianco, Versuch einer Geschichte der ehemaligen Universität und der Gymnasien der Stadt Köln. Köln 1833 in 8., I, S. 47.*

Schema, nach welchem die Pflanzen in den sogenannten Herbarien oder Kräuterbüchern abgehandelt werden sollten. Vorangehen soll bei jeder Pflanze, was die Griechen Römer Araber und neuere Schriftsteller, besonders Simon Januensis und Matthäus Sylvaticus, von ihr gesagt haben. Darauf soll die Wirkung so wie der Grad der Wirkung der Pflanze nach Galenos oder, wenn dieser schweigt, nach einem der Neuern angegeben, und endlich die Krankheiten durchgegangen werden, gegen welche sie von den Griechen Römern Arabern und Neuern, die hier nochmals verzeichnet sind, empfohlen ward. Man sieht, es ist ziemlich dasselbe Schema, dessen sich lange zuvor Matthäus Sylvaticus und mehrere Araber wirklich bedienten. Von der Unerlässlichkeit eigner Beobachtungen und gehöriger Beschreibungen steht nichts darin. Der Historiker und Philologe hat sich in Neuenar noch nicht zum Naturforscher durchgearbeitet.

Bedeutender an Talent und Leistungen war ein andrer Deutscher der italiänischen Schule, der Arzt und Botaniker Euricius *Cordus*, wiewohl sich sein botanischer Nachlass auf ein kleines schmächtiges Bändchen beschränkt. Im Jahr 1486 zu Siemershausen im Hessischen geboren, war er eines Bauern Sohn, der jüngste unter dreizehn Geschwistern, und ward früh verwaist. Dennoch besuchte er die Schule zu Frankenberg im Hessischen, und schloss dort ein Freundschaftsbündniss fürs ganze Leben mit seinem zwei Jahr jüngern Mitschüler und Landsmann Eobanus Hessus, bekannt als Philologe und mehr noch als einer der elegantesten lateinischen Dichter seiner Zeit. Haller[1]) zählt auch diesen wegen seiner Epigramme de tuenda bona valetudine zu den Botanikern; doch ihm darin zu folgen wage ich nicht. Schon früh verheirathete sich unser Euricius, und schon im Februar 1515, also im 27sten Jahre seines Lebens, ward ihm zu Siemershausen ein Sohn Valerius Cordus geboren, den wir später als einen der grössten Botaniker seiner Zeit werden kennen lernen. War nun der Vater durch seine Verheirathung wohlhabend geworden, oder fand der

1) *Haller, bibliotheca botanica I, pag. 260.*

talentvolle, auch musenbegünstigte junge Mann einen freigebigen Gönner, genug er widmete sich dem Studium der klassischen Philologie, und erwarb sich 1516 zu Erfurt den Grad eines Magisters. Im folgenden Jahr finden wir ihn zu Leipzig, studirend und den Studenten seine eigenen Bucolica interpretirend. Auch entwickelte sich dasselbst sein daurendes Verhältniss zu dem als Philologen berühmten ältern Joachim Camerarius (das heisst dem ältern dieses Namens, der 1500 geboren, also weit jünger als Euricius, damals auch zu Leipzig studirte). Von Leipzig ging er bald nach Erfurt zurück, wo er wieder mit seinen Freunden Camerarius und Eobanus Hessus zusammentraf, und eröffnete daselbst eine eigne gelehrte Schule. Aus dieser Zeit erhielt sich noch ein Brief des 19 Jahr ältern und längst hoch berühmten Desiderius Erasmus an ihn, worin ihm derselbe die Wichtigkeit des Schulamts und die beste Art junge Gemüther zu erwecken mit achtungsvollen Worten ans Herz legt. Plötzlich aber im Jahr 1521 giebt Euricius Schule und früheres Studium auf, und wendet sich ganz zur Medicin, vielleicht bewogen, wie aus einigen seiner Aeusserungen hervorzugehen scheint, durch die in der gelehrten wie in der bürgerlichen Welt in Folge der Reformation hervorgerufenen Zerwürfnisse. Ob er selbst schon damals, oder erst später zum Protestantismus übergetreten, weiss ich nicht. Die berühmteste Hochschule der Medicin zu jener Zeit war Ferrara: dahin begiebt er sich, nennt Manardus und den greisen Leonicenus seine Lehrer, kehrt als Doctor der Medicin nach Erfurt zurück, und folgt im Jahr 1527 einem Rufe des Landgrafen Philipp des Grossmüthigen als Professor der Medicin an die neu errichtete protestantische Universität zu Marburg. Hier übersetzte er die Alexipharmaka und Theriaka des Nikandros etwas frei in lateinische Verse, und schrieb sein deutsches Büchlein über den Theriak, beide 1532 bei Egenolph in Frankfurt gedruckt, wie auch einiges zur praktischen Medicin; hier machte er vermuthlich auch seine eigenen lateinischen Gedichte bekannt, die ohne Ort und Jahrszahl erschienen; hier beschloss er endlich im 48sten Lebensjahr, wie er uns selbst sagt [1]), seine schriftstellerische

1) *Euric. Cordi botanologicon pag. 10.*

Laufbahn mit seinem Botanologicon, Coloniae apud Jo. Gymnicum 1534 in 8. min., woraus sich sein Geburtsjahr 1486 aufs deutlichste ergiebt. Bitter beklagt er sich in dem Buche über allerlei Verdriesslichkeiten und Hindernisse, die ihm zu Marburg von anmassenden und unwissenden Apothekern Collegen und Vorgesetzten in den Weg gelegt wären, und ihn bewogen hätten, einen ehrenvollen Ruf als Stadtarzt nach Bremen anzunehmen. Darum widmet er auch das ganze Büchlein dem Senat und der Bürgerschaft Bremens, und kündigt ihnen seine nahe Ankunft an. Doch schon im folgenden Jahr 1535 oder, wie Andre[1]) wollen, 1538 endigte er zu Bremen sein vielbewegtes Leben.

Wir haben es unter seinen Schriften nur mit dem Botanologicon zu thun. Es ist ein lebhaft und witzig, ich darf fast sagen künstlerisch geschriebenes Gespräch zwischen dem Verfasser selbst, drei ältern gelehrten Freunden, die ihn in Marburg besuchen, und einem seiner dortigen Schüler aus Frankreich, der zufällig dazu kommt, erst auf dem Zimmer, dann im Garten, endlich auf einer botanischen Excursion, die sie zusammen vornehmen, über allerlei Pflanzen, meist solche, die sich grade ihren Augen darbieten. Von seltenen oder gar neuen Pflanzen kann da natürlich nicht die Rede sein, eben so wenig von Beschreibungen; das ganze Gespräch dreht sich um die Nomenclatur der Pflanzen, vorzüglich um die richtige Deutung der von Dioskorides beschriebenen, wobei gelegentlich zahlreiche Irrthümer älterer und neuerer, ja neuester Botaniker und Aerzte zur Sprache kommen. Die beiden ersten Bände des wichtigen Werks von Otto Brunfels, das wir bald näher beleuchten wollen, waren bereits erschienen; selbst sie werden oft scharf, doch wie alle übrigen stets mit Anstand kritisirt. Die oft unübersteiglichen Schwierigkeiten einer sichern Deutung der Pflanzen des Alterthums hatte Euricius vollständig erkannt, oft begnügt er sich damit zu zeigen, dass eine Pflanze des Dioskorides nicht die sein kann, wofür sie ausgegeben ward; mitunter lässt er sich aber auch zu den wunderlichsten Missgriffen verleiten, wie z. B.

1) *Tournefort institutiones rei herbariae, I, pag. 26.*

wenn er das Amomum der Alten in der Anastatica Hierachuntica erkannt haben will, die er nur in dem verschrumpften Zustande kennt, worin sie als Wunderwerk noch jetzt in manchen alten Apotheken und Raritätensammlungen aufbewahrt wird. Dem Mangel wissenschaftlicher Ordnung seines Buchs, den die Form bedingte, begegnete der Verfasser durch ein Register, welches hinter dem Namen jeder Pflanze zugleich das Resultat der sie betreffenden Untersuchung ausspricht. Es enthält, wiewohl des Buches Text nur 183 Seiten füllt, doch gegen 350 Namen, worunter indess viele Synonyme vorkommen. Du Petit Thouars [1]) legt dem Euricius noch eine andre botanische Schrift bei: Judicium de herbis et simplicibus medicinae etc., abgedruckt am Ende des lateinischen Dioskorides von Ruellius in der Ausgabe zu Frankfurt 1549 in fol. Es ist aber nichts als ein Abdruck des eben genannten zum Botanologicon gehörigen Registers.

Dies Büchlein scheint ziemlich selten und minder bekannt zu sein, als es verdient. Den ausführlichen Titel einer zweiten Ausgabe desselben, Parisiis 1551 in 12., findet man bei Pritzel. Aber die erste Ausgabe, die ich besitze, und die Pritzel nicht selbst gesehen, ist nicht in 12., sondern in klein 8.

§. 36.

In Frankreich Johannes Ruellius.

Aus Frankreich führe ich nur Einen, aber einen der bedeutendsten Männer der bezeichneten Zeit und Richtung an, dessen Verdienst nur zu oft verkannt ward. Von seinem Leben kann ich wenig sagen [2]). Geboren zu Soissons 1474, also 12 Jahr jünger als Manardus, eben so viel älter als Euricius Cordus, und 26 Jahr älter als Brasavola, erwarb sich Ruellius einen hohen Grad huma-

1) In der *Biographie universelle vol. IX, pag. 578.*

2) Die dürftigen Quellen seiner Biographie, woraus alle Neuern schöpften, sind *Jovii elogia virorum literis illustrium, Basil. 1577 in fol. pag. 173*, und *Sammarthani elogia Gallorum doctrina illustrium*, wovon ich nur den Auszug in *Freheri theatrum virorum eruditione illustrium, Norimbergae 1688 in fol. pag. 1223* benutzen kann.

nistischer und medicinischer Kenntnisse ohne, so viel man weiss, seine Vaterstadt verlassen und sich ausgezeichneter Lehrer bedient zu haben. Der Eifer und Aufwand, womit er Handschriften der Klassiker gesammelt haben soll, lässt voraussetzen, dass er in glücklichen äussern Verhältnissen lebte, ohne welche sich eine so kostbare Liebhaberei nicht befriedigen liess. Einen Ruf als Leibarzt des Königs von Frankreich Franz I. und der Königin Mutter Louise soll er, um durch das Hofleben nicht von den Wissenschaften abgezogen zu werden, abgelehnt haben. Nach dem Verlust seiner Gattin trat er in den geistlichen Stand, nahm ein ihm angebotenes Canonicat zu Paris an, und setzte dort, auf sich selbst zurückgezogen wie zuvor, seine gelehrten Arbeiten fort, bis ein Schlagfluss 1537 seinem Leben ein plötzliches Ende machte.

Seine schriftstellerische Laufbahn eröffnete er im Alter von 42 Jahren mit der lateinischen Uebersetzung des Dioskorides, zuerst gedruckt Parisiis 1516 in fol. Die Zueignungsschrift von demselben Jahre sagt uns, dass er sich damals schon *zu Paris* befand. Das Werk enthält, ausser den fünf Büchern der Heilmittellehre, wie der Titel sagt, auch noch de virulentis animalibus et venenis, cane rabioso, et eorum notis ac remediis libri quatuor, also im Ganzen neun Bücher, die in der Uebersetzung selbst fortlaufend gezählt sind. Die Randglossen späterer Abdrücke dieser Uebersetzung fehlen der vor mir liegenden Originalausgabe. Sie enthält ausser dem Text nur noch eine kurze Zueignung an den königlichen Rath Antonius Disomus, worin Ruellius klagt, dass er beim Mangel aller Handschriften nach dem gedruckten griechischen Text (also nach der ersten Aldina), der voller Fehler sei, hätte übersetzen müssen. Nur in den Büchern von den Giften hätte er nach einer sehr alten Handschrift des Paulos Aeginetes vieles berichtigen können. Die Uebersetzung des Hermolaus Barbarus war älter, wiewohl sie gedruckt, wie wir sahen, auch erst im Jahr 1516 erschien; sie soll aber der des Ruellius weit nachstehen. Die des Marcellus Vergilius erschien zwei Jahr später, ohne Kunde ihres Verfassers

von der des Ruellius. So erfuhr Dioskorides in Zeit von drei Jahren drei von einander unabhängigen Uebersetzungen.

Im Jahr 1528 machte Ruellius zuerst den Scribonius Largus bekannt. Doch erschien die Ausgabe erst im folgenden Jahre als Anhang zu einer gleichfalls von ihm besorgten Ausgabe des Cornelius Celsus, Parisiis 1529 in fol., die ich nicht kenne, die aber nach Choulant wenig Eigenes enthält. Nur ein Jahr später erschienen von ihm übersetzt Veterinariae medicinae libri duo, Parisiis 1530 in fol. Darauf folgte 1536 sein grosses eigenes Werk, worüber ich sogleich sprechen werde; und endlich zwei Jahr nach seinem Tode die Uebersetzung des Joannes Aktuarios de medicamentorum compositione, Parisiis 1539 in 8. An all diesen Uebersetzungen rühmt man die mit Treue verbundene Eleganz der Sprache, daher sein gelehrter Zeitgenosse und Landsmann Budäus den Ruellius den Adler der Uebersetzer nennt.

Aber wichtiger als sie ist sein grosses eignes Werk: de Natura stirpium libri III, zuerst, wie behauptet wird, als ein Meisterstück typographischer Kunst erschienen Parisiis 1536 in fol., mit einer Dedication an König Franz I. von demselben Jahr, dann dreimal wiederholt Basileae 1537, 1543 und 1575 in fol., und einmal Venetiis 1538 in zwei Abtheilungen in Octav, von denen die erste das erste, die andre die beiden letzten Bücher enthält. Ich besitze nur die baseler Ausgabe von 1537. — Das ist nach Theophrastos, nach also 1700 Jahren, der erste Versuch einer vollständigen Naturgeschichte der Pflanzen, und schon deshalb unsrer vollen Anerkennung werth. Es liegt in der Natur solcher Werke, dass sie grösstentheils compilirt sein müssen; denn wer darf sich rühmen eine ganze Wissenschaft selbst gemacht zu haben? Ruellius excerpirte seine Vorgänger von Theophrastos herab bis auf Hermolaus Barbarus, und verwebte, was er ihnen entlehnte, mit dem, was er selbst hinzufügte, so geschickt, dass der Leser beides oft gar nicht unterscheiden kann; denn nicht an jeder Stelle citirt er den wahren Verfasser, wiewohl er im Allgemeinen anerkennt, wie viel er jedem seiner Vorgänger verdankt. Das ist das grosse Verbrechen, was man ihm nie verziehen hat.

Nur Leonhard Fuchs, gewiss einer der competentesten Richter, der als des Verfassers jüngerer Zeitgenosse die Bedürfnisse jener Zeit und die Schwierigkeiten, die dem damaligen Schriftsteller entgegenstanden, besser kannte als wir, urtheilt anders. „Homo, sagt er [1]), supra linguarum peritiam non vulgari, rerum cognitione praeditus .... Ceterum cum Ruellius veteres atque adeo legitimas stirpium nomenclaturas .... obscuratas nunc et obliteratas esse, neque etiam singulas stirpes ab uno Dioscoride descriptas animadverteret, paucis abhinc annis opus, ut apparet, multis vigiliis adornatum, cui de stirpium natura titulum indidit, edere voluit. In quo sane quicquid usquam fere apud Theophrastum Plinium Galenum aliosque veteres et recentes probatos auctores de stirpibus scriptum est, complecti magno studio annixus est. Quare a plerisque hodie vir ille bonus male audit, eo quod complura admodum ad verbum aliunde, e Plinio praesertim ac Hermolai Corollario transcripta, suppressis eorundem nominibus in suos transtulerit commentarios: quasi vero illi, quibus hoc *suum* tueretur factum (modo superstes esset), veterum eorumque probatissimorum scriptorum exempla deessent! Atqui, ut mortuo jam nonnihil patrocinemur, unum tantum commendabimus.“ Nachdem er darauf weitläuftig ausgeführt, wie Ruellius grade so verfahren sei wie Plinius, den doch niemand deshalb tadele, so fährt er fort: „Me non pudet aperte fateri, mihi ejus commentarios multum profuisse .... Utcunque autem multa sint in Ruellii commentariis, quae non probemus, debet tamen nihilominus ejus studium nobis esse longe gratissimum, ut qui in tanta rei herbariae caligine plus tamen omnibus, qui hunc antecesserunt, praestiterit.“

Der ganzen Anlage nach nähert sich das Werk, wenn gleich nicht ohne manche Eigenthümlichkeit, dem des Theophrastos. Die zwei und zwanzig ersten Kapitel des ersten Buchs handeln von den Pflanzen überhaupt, und sind freilich zum grössern Theil von Theophrastos entlehnt. Doch sind sie abgekürzt, hin und

1) *Leon. Fuchsii de natura stirpium commentarii*, in der Dedicationsschrift.

wieder ist auch einiges zugesetzt, namentlich aus Plinius. Eigenes von einigem Belang enthalten sie kaum, doch ist auch an ihnen die lichtvolle Anordnung lobenswerth. Was konnte Ruellius mehr thun, da die Wissenschaft auf diesem Felde zu seiner Zeit noch nicht den kleinsten Fortschritt gemacht hatte, als das Vergessene einmal wieder in Erinnerung bringen? Die übrigen 123 Kapitel des Buchs handeln von den Bäumen, die beiden andern Bücher, die nur ihres Umfangs wegen getrennt zu sein scheinen, von den Kräutern, mit denen Ruellius die Sträuche verbindet. Was aber dies Werk vor allen frühern seiner Art auszeichnet, und besonders anerkannt zu werden verdient, jede darin vorkommende Pflanze wird beschrieben; war sie den Alten bekannt, mit deren Worten, wo nicht, nach eigener Beobachtung. Musterhaft sind die Beschreibungen nicht, aber es sind doch Beschreibungen. Auch steht bei den in Frankreich wachsenden Pflanzen ihr französischer Name. Gewiss war Ruellius, wie ihn Haller nennt, ein homo sedentarius, seltene oder neue Pflanzen muss man nicht bei ihm suchen, wiewohl doch auch einige Pflanzen, z. B. unser Coronopus Ruellii, bei ihm zuerst vorkommen. Aber auch als erste einigermassen reiche Flora Frankreichs hat das Werk seinen unbestreitbaren Werth.

Nach der Beschreibung und Kritik der Synonyme, wobei die barbarischen Namen meist übergangen, und nur bei solchen Pflanzen, welche wir erst durch die Araber kennen lernten, angeführt zu werden pflegen, folgt bei den Culturpflanzen ihre Cultur und ihr ökonomischer Gebrauch, bei den Arzneipflanzen das Nöthigste über ihre Wirkung. Daneben kommt auch manches Abergläubische vor, wozu ein gewisser Hang dem Verfasser nicht abzusprechen ist. Aber auch das durfte nicht fehlen, um das Werk zu dem zu machen, was es ist, und was ihm seinen hohen historischen Werth giebt, zu einem Hohlspiegel, der die gesammte Pflanzenwissenschaft der Zeit nach allen Richtungen zusammenfasst, und uns als ein treues Gesammtbild zur Anschauung bringt. Ehre also der Asche des vielgescholtenen Mannes!

Drittes Kapitel.

Botanische Gärten, Sammlungen getrockneter Pflanzen und Anwendung des Holzschnitts zu Pflanzenabbildungen.

§. 37.

Botanisch-medicinische Universitätsgärten, und die Trennung der Demonstratio von der Lectio simplicium.

Angelangt an einen der wichtigsten Wendepunkte der Botanik, an ihre vollständige Rückkehr zur Beobachtung, welche ihrer Lossagung von der beschränkenden Rücksicht auf die Nutzanwendung der Pflanzen vorausgehen musste, ist es Zeit die drei in der Ueberschrift des Kapitels genannten vornehmsten Förderungsmittel dieses Umschwungs jedes für sich näher ins Auge zu fassen. Ihrem Ursprunge nach reichen unstreitig alle drei in das höchste Alterthum hinauf. Das ist von den Gärten, bei denen wir zuerst verweilen wollen, am bekanntesten.

Wer kennt nicht aus der Odyssee die Gärten des Alkinoos und des Vater Laërtes? Dass es an Blumengärten in ganz Griechenland nicht fehlte, beweist der häufige Gebrauch der Kränze bei jedem Gastmal, jeder festlichen Gelegenheit. Auch die Pharmakopolen sammelten ihre Heilpflanzen gewiss nicht alle in Feld und Wald, ein Theil derselben ward ohne Zweifel in Gärten gezogen, die wir, zwar nicht botanische, doch vielleicht medicinische Gärten nennen dürfen. Was ich Band I, Seite 151 über den Garten des Theophrastos, Seite 207 über die Pflanzentreiberei in Alexandrien, Seite 249 über ein georgisches Gedicht des Nikandros, das sich offenbar auch auf den Gartenbau erstreckte, Seite 285 über die Pflanzenculturen des Königs Attalos, Seite 299 über die Gärten der Karthager, Seite 377 über die der Römer, Band II, Seite 132 von dem ersten, wie es scheint, wirklich medicinisch-botanischen Garten des Castor zu Rom, Seite 205 vom Ale-

xikepos des Nestor Larandeus, Seite 229 über die Schriften des Columella und Gargilius Martialis vom Gartenbau, Band III, Seite 397 über die Villen Karls des Grossen, Seite 424 über den Klostergarten des Walafridus Strabus; was ich ausserdem bei Gelegenheit älterer und neuerer Georgiker bis herab auf Petrus de Crescentiis über Gartenbau an verschiedenen Orten gesagt habe, — an das alles erinnere ich nur, ohne es zu wiederholen. Auch von dem Garten des Matthäus Sylvaticus zu Salerno sprach ich schon Seite 177 dieses Bandes, und weil Matthäus seine Pandekten, worin er des Gartens gedenkt, wahrscheinlich 1317 beendigte, so dürfen wir den Garten selbst jedenfalls für noch älter halten, aus der Colocasia, die er enthielt, jedoch nicht folgern, dass er überhaupt zur Zucht von Heilpflanzen bestimmt war.

Den ersten Garten neuerer Zeit, den wir mit Sicherheit einen botanisch-medicinischen nennen können, legte der venetianische Arzt Magister Gualterus 1333 an (also weit später als Matthäus Sylvaticus schrieb), nachdem ihm der grössere Rath der Republik einen wüsten Platz dazu überlassen hatte. Die Urkunden über die Bewilligung existiren noch [1]); der Platz ward ihm eingeräumt „pro faciendo hortum pro herbis necessariis artis suae."

Andre Privatgärten, besonders italiänischer Fürsten und Edelleute, von denen viele wegen ihrer seltenen Pflanzen gerühmt werden, wie die der Herzöge von Florenz und von Ferrara, übergehe ich, und wende mich zu den botanisch-medicinischen Universitätsgärten, die der Wissenschaft schon darum förderlicher werden mussten, weil sie unter der Aufsicht wissenschaftlicher Männer standen, die nun vieles, was sie sonst nur aus Büchern kannten, zu Gesicht bekamen. Und abermals ging die Republik Venedig, sonst übel berüchtigt durch ihre macchiavellistische, nur durch

1) Zuerst gedruckt in *Temanza dissertazione topografico-storico-critica sopra un' antica pianta* (Plan) *della città di Venezia. Venez. 1781;* und daraus wiederholt in *Rob. de Visiani delle bene merenze de' Veneti nella botanica* (auf des Titels Rückseite steht: *Estr. degli atti della distribuzione de' premii ecc. Venez. 1854*) *in 4., pag. 38 sq.*

Macht und Reichthum bestimmbare Politik und grenzenlose Tyranney, mit gutem Beispiel voran. Auf wiederholtes Ansuchen des Professor Francesco Buonafede, der auf der venezianischen Universität Padua von 1533 an bis 1549 ausser andern medicinischen Fächern auch de Simplicibus las, entschloss sich der Senat der Republik 1545 zur Anlage eines medicinisch-botanischen Gartens daselbst, und überwies die Aufsicht darüber zuerst dem genannten Buonafede. Das sind nicht allein von gleichzeitigen oder wenig jüngern Schriftstellern bezeugte, sondern urkundlich festgestellte Thatsachen. Einen Wiederabdruck der Beweisstücke lieferte Roberto de Visiani in seiner Memoria dell' origine ed anzianità dell' orto botanico di Padova. In Venezia 1839, 8.

Nicht so vollkommen sicher, doch mit grosser Wahrscheinlichkeit darf man die Gründung des zweiten Gartens solcher Art auf der herzoglich florentinischen Universität Pisa in das Jahr 1547 setzen. Lässt sich gleich diese Zeitbestimmung nicht über das Jahr 1670 zurückführen, so rührt sie doch von einem *Manne* her, der sich fünf Jahr lang in Italien aufgehalten, und diesem Gegenstande besondre Aufmerksamkeit geschenkt hatte, von dem jenaer Professor Werner Rolfinck aus Hamburg. Derselbe gab in seiner Schrift de vegetabilibus plantis suffruticibus fruticibus arboribus in genere libri duo, Jenae 1670 in 4., pag. 130 sqq. eine Geschichte der botanischen Gärten, worin er besonders bei den beiden genannten zu Padua und zu Pisa verweilte, und setzte die Gründung des ersten in das Jahr 1540, die des zweiten in das Jahr 1547. Die erste Angabe ist irrig, die zweite wird einigermassen unterstützt durch das Zeugniss des weit ältern Mattioli, der schon in der Dedication seines zuerst italiänisch geschriebenen Commentars zum Dioskorides von 1548 den botanischen Garten zu Pisa als den zweiten rühmt, der überhaupt existirte, und nach dem Muster des paduaner Gartens errichtet ward. Das Jahr giebt er nicht an, doch ist klar, dass es zwischen 1545 und 1548 liegen muss.

Wie sich aber patriotische Kleinstädterei nicht selten gegen historische Wahrheit verblendet, so suchte Giovanni Calvi in seinem Commentarium inserviturum historiae Pisani viretri botanici

academici, Pisis 1777 in 4., darzuthun, dass der pisaner Garten bereits 1544 gegründet wäre, dass ihm also die Ehre der erste zu sein gebühre; und wie unerheblich es für die Geschichte der Botanik überhaupt sein mag, ob ein einzelner botanischer Garten Ein oder zwei Jahr früher oder später als ein anderer ins Leben trat, so glaube ich doch einen Streit, der zu so vielen Reclamationen, zu so auffallender Schwankung der Meinungen führte, und sich bis in die neueste Zeit fortspann, nicht übergehen zu dürfen.

Ich kenne Calvi's Schrift nicht. Nach de Visiani gründet sie die Priorität des pisaner Gartens nur auf zwei gleich unhaltbare Argumente. Das erste ist der nackte Ausspruch Targioni Tozzetti's in seinem Prodromo della corografia e della topografia della Toscana von 1754, mit den Worten: „Fondazione del giardino de' semplici nel 1544 (nel luogo dove ora è l'arsenale), che fu il terzo in ordine di antichità fra gli orti academici." Unstreitig verwechselte der Verfasser die Gründung der Gärten mit der Anstellung der Männer, denen ihre Direction anvertraut ward, als Lectores simplicium, das heisst als Professoren der Heilmittellehre; denn nur so erklärt sich der ganze Ausspruch. Buonafede las seit 1533 zu Padua über die Simplicia; dass der dasige Garten erst 1545 eröffnet ward, wusste Targioni Tozzetti offenbar nicht. Eben so wenig wusste er, dass der bologneser Garten erst seit 1567 oder 1568 existirte, obgleich Luca Ghini von 1534 bis 1544 ohne Hülfe eines Gartens zu Bologna über die Simplicia gelesen hatte. Nun begreift man, warum der pisaner Garten 1544 entstanden sein soll; denn in diesem Jahre berief Cosimo I. Herzog von Florenz den Luca Ghini als Lector Simpliciúm an seine Universität Pisa. Anders urtheilte Calvi: er berichtigte Targioni Tozzetti's Irrthümer, den paduaner und bologneser Garten betreffend, und acceptirte den dritten Irrthum zu Gunsten seiner Vaterstadt Pisa als ausgemachte Thatsache. Sein zweites Argument ist eben Luca Ghini's Berufung als Simplicista nach Pisa im Jahr 1544[1]), also genau derselbe Fehlschluss, dessen sich

1) Nach *Bumaldi bibliotheca botanica pag. 23* der Ausgabe von *Seguier* soll Luca Ghini 28 Jahr nach einander bis 1555 zu Bologna Botanik gelehrt

Argumente in Eins und damit in nichts zusammen: Pisa muss sich mit dem Range des zweiten aller medicinisch-botanischen Universitätsgärten begnügen, den Ruhm des ersten behält Padua.

Ich kann diesen Gegenstand nicht verlassen ohne von einer für die Entwickelung der Botanik erfolgreichen Einrichtung zu sprechen, womit wieder Padua allen andern Universitäten voranging: ich meine die Trennung der Ostensio oder Demonstratio simplicium von der Lectura simplicium. Es wird sich dabei zugleich Gelegenheit darbieten, die Reihenfolge der Vorstände des paduaner Gartens von Buonafede bis auf Guilandinus, worüber sonst gut unterrichtete Schriftsteller vielfach von einander abweichen, zu beleuchten.

Schon Rolfinck a. a. O. pag. 134, und neuerlich de Visiani in seiner zuletzt angeführtenSchrift über den paduaner Garten pag. 7 und 20, heben den Unterschied der beiderlei Professuren hervor, welche jener durch die Ausdrücke Lectura simplicium in Scholis und in Hortis, dieser durch Ostensio und Lectura simplicium bezeichnet; doch scheint mir keiner von beiden die Sache ganz richtig gefasst zu haben. Nach Rolfinck war der nächste Vorstand des Gartens, nach Buonafede, Aloisius Mundella aus Brixen, den wir schon als den Gegner Brasavola's kennen lernten; der dritte war Aloisius Anguillara, der vierte Melchior Guilandinus, die wir beide später werden kennen lernen. Ganz anders Marsili in seinen Notizie del publico giardino de' semplici di Padova, geschrieben 1771, doch herausgegeben erst 1840 in 8. zu Padua von de Visiani, der auch einige Anmerkungen hinzugefügt, seinen Namen aber in der ganzen Schrift

---

haben. Allein sein Uebergang nach Pisa im Jahr 1544 ist durch Calvi, Tiraboschi, de Visiani u. A. unbestreitbar nachgewiesen. Zu Bologna hatte er zehn Jahr lang zuvor, von 1534 bis 1544 de Simplicibus gelesen. Und auch diese ordentliche Professur zu Bologna war, wie Tiraboschi sagt, nach dem Vorbilde der paduaner errichtet. Aber ein botanischer Garten existirte dort noch nicht.

(die ich seiner Güte verdanke) nicht genannt hat. Marsili macht Anguillara zum ersten Custos des Gartens von 1546 bis 1551. Als den zweiten nennt er Pierantonio Michiel, der sich in einem ungedruckten, aber noch vorhandenen Briefe an Aldrovandi über den verwahrloseten Zustand, worin ihm der Garten übergeben sei, beschweren soll. Nach vier Jahren, worin Michiel den Garten ausserordentlich bereichert und gehoben haben soll, ward er nach Marsili aufs Neue dem Anguillara übergeben, und blieb unter dessen Aufsicht, bis ihm 1561 Melchior Guilandinus folgte. Wiederum ganz anders berichtet Riccobonus de studio Patavino, Patavii 1598 in 4. Auf Bonafidius lässt er unmittelbar im Jahr 1549 den Gabriel Fallopius folgen, „conjuncta tunc chirurgia cum simplicium explicatione.“ Auf diesen 1571 den Melchior Guilandinus, welcher die Simplicia explicirte „non in scholis, sed in horto Medicinali. Des Mundella, des Anguillara, des Michiel gedenkt er in seinem ganzen Werke, welches die officiellen Verzeichnisse aller Professoren oder, wie sie damals genannt wurden, Doctoren der Universität bis auf seine Zeit enthalten sollte, mit keinem Wort.

Diese Räthsel, so weit er sie kannte, zu lösen, sagt Rolfinck: „Duae sunt distinctae lecturae simplicium in scholis et in horto; ille (er meint Mundella) plantis, hic (geht auf Fallopius) mineralibus et animalibus demonstrandis tum praeficiebatur, horti autem nullam habebat curam.“ Wer aber die Zustände der Heilmittellehre zu jener Zeit nur einigermassen kennt, kann eine solche Trennung ihres botanischen von ihrem mineralogisch-zoologischen Theil unmöglich zugeben.

Der Wahrheit näher kommt de Visiani, indem er die Lectura simplicium als die Vorlesung über Heilmittellehre überhaupt betrachtet, welche zu Padua von Buonafede auf Fallopio übergegangen sei, und von ihr die Ostensio simplicium unterscheidet. Allein auch er scheint zu irren, indem er letztere als wahres Collegium botanicum bezeichnet, und erst 1563 durch Guilandinus sein Vorgänger schuldig gemacht hatte. So fallen denn die beiden

eröffnen lässt. Wäre diese Auffassung des Unterschiedes beider Vorträge richtig, so müsste das botanische Collegium von 1563 bis 1549 zurückgeführt, und Mundella, Michiel und Anguillara, müssten als die drei ersten Docenten der Botanik zu Padua vor Guilandinus anerkannt werden, obgleich Riccobonus sie übergeht. Den Anguillara nennt de Visiani selbst pag. 32, not. 3 den ersten Vorsteher des paduaner Gartens, indem er den Buonafede nur als dessen Gründer betrachtet; und pag. 40, not. 32 giebt er dazu eine Beweisstelle aus des Gaetano Monti Indices botanici et materiae medicae, Bononiae 1755 in 4., pag. III sq. Ich schreibe sie ganz ab, weil sie zugleich für Ghini's Berufung nach Pisa von Wichtigkeit ist. „Anno 1544 a Cosmo I Florentino Duce accersitus in Etruriam migravit (sc. Lucas Ghinius) ad botanicen in Academia Pisana, quod ante ipsum nemo fecerat, profitendam. Fuit autem ipse auctor Duci liberalissimo, ut nobilem in ea urbe Hortum Academicum et alium Florentiae non multo post instruendum curaret, inductus, ut credere fas est, recenti exemplo prudentissimi senatus Veneti. Is enim omnium princeps anno 1545, Francisco Bonafidio inter ceteros adnitente, simile opus aggressus fuerat, Hortumque amplum et spendidum ad Academiae usum Patavii construxerat, Aloysio Anguillara Romano Lucae Ghinii discipulo ad illius curam suscipiendam vocato.“ Zum Ueberfluss bemerke ich noch, dass die dreizehn Briefe, aus denen Anguillara's berühmtes Werk de' Semplici besteht, aus Padua, und zwar von den Jahren 1549 (der siebte Brief) bis 1560 datirt sind. Dass Anguillara dem Garten wirklich eine Zeit lang vorgestanden, lässt sich also gar nicht bezweifeln.

Minder klar ist Mundella's Verhältniss zum paduaner Garten. Ich finde desselben vor Rolfinck von niemandem erwähnt ausser von Pierre Belon. Allein sein Zeugniss hat Gewicht: er war Mundella's Zeitgenosse, und hatte den paduaner Garten selbst besucht. An zwei Orten gedenkt er desselben, in seinen Observations de plusieurs singularitez etc. und in seinen Remonstrances sur le défaut du labour et culture des plantes etc., jene 1553, diese erst nach seinem Tode 1558 zu Paris erschienen

Ich gebe beide Stellen nach der bekannteren treuen lateinischen Uebersetzung in Clusii libr. exoticorum. Da heisst es in Observationum liber III, cap. 50 am Ende: „Dum eorum (sc. Turcarum) stirpes observare cupimus, saepius ipsorum hortos ingressi sumus: sed nullum vidimus magis singularem et elegantiorem eo, qui a Venetis Patavi colitur etc.“ — Und in der folgenden Schrift pag. 238 Admonitio ad Galliae respublicas etc. problema 22, nachdem er über die Gründung des paduaner Gartens gesprochen: „Quo deinde evocatus fuit vir diligens et magnae experientiae, Dn. Aloisius Mundella herbarius Romanus, qui nunc etiam temporis illius culturae incumbit, et qui Guajacani arbores, ipsius diligentia enatas demonstrare potest.“ Ich führe beide Stellen an, weil de Visiani daraus folgert, Belon hätte den paduaner Garten zweimal besucht. Das glaube ich nicht. Im Jahr 1546 trat er seine orientalische Reise, vermuthlich über Italien, an, 1549 kehrte er nach Frankreich zurück, ward darauf veranlasst, noch einmal nach Italien zu gehen, und fiel 1553 zu Paris unter der Hand eines Meuchelmörders. Im Jahr 1549 war Anguillara bereits Vorstand des Gartens. Ich sehe daher nur zwei Möglichkeiten: entweder Buonafede hatte dem Mundella die Ostensio simplicium und damit zugleich die Cura horti schon vor 1549, das heisst vor Anguillara's Ankunft abgetreten, und die in diesem Jahr eingetretene Veränderung blieb dem Belon, der 1553 zu Paris schrieb, unbekannt; oder Belon verwechselte den Aloisius Mundella mit dem Aloisius Anguillara, was kaum glaublich ist. Dass Michiel übergangen wird, kann uns weniger befremden, da er beim Garten nur kurze Zeit, vermuthlich interimistisch und ohne Anguillara's vollständigen Rücktritt, beschäftigt war.

Um Licht in diese Verwirrung zu bringen, wollen wir beides, die eigentliche Aufgabe und die äussere Stellung eines Ostensor simplicium zu Padua etwas näher betrachten. Er hatte nicht allein die lebendigen Pflanzen des Gartens, sondern die Simplicia überhaupt, lebendige und todte, vegetabilische und nicht vegetabilische, vorzuzeigen und zu demonstriren. Gleich bei Errichtung des Gartens lag es im Plan: „che si facesse in detto horto una

spetieria (eine Droguen-Sammlung), la quale fosse come un indice delle cose secche di Levante, etc.[1])." Ein rein botanischer Vortrag, wie ihn de Visiani nennt, war also die Ostensio simplicium nicht. Ihren Unterschied von der Lectnra simplicium kann ich nur darin suchen, dass sie nicht von den Alten und der Kritik ihrer Texte, sondern unmittelbar von den Naturproducten ansging. Weil aber bei weitem die meisten Heilmittel vegetabilisch waren, und weil der Ostensor simplicium zugleich dem Garten vorstand: so leuchtet von selbst ein, wie sich aus der Ostensio simplicium allmälig rein botanische Vorträge entwickeln konnten, und wie wichtig für den Entwickelungsgang der Botanik diese Trennung der Ostensio von der Lectio simplicium nothwendig werden musste. Also auch darin leuchtete Padua allen andern Universitäten vor. In Pisa war Luca Ghini, was er in Bologna gewesen war, Lector simplicium, und er hörte nicht auf es zu sein, als der dortige Garten gestiftet und ihm dessen Aufsicht übertragen ward. Eben so war sein Nachfolger zu Bologna Ulisse Aldrovandi Lector simplicium und nach Errichtung des Gartens auch dessen Vorstand, also Lector und Ostensor in Einer Person. — Aber öffentlich anerkannt und fundirt ward das neue Lehramt zu Padua erst 1561, als Guilandinus dasselbe bekleidete. Daher de Visiani's Irrthum, indem er diesen den ersten Professor der Botanik nennt. Das ergiebt sich aus dem, was Riccobonus über Guilandinus sagt, und erklärt das Schweigen dieses Historikers über Mundella, Anguillara und Michiel Liber I, cap. 3 belehrt er uns ausdrücklich, seit 1523 hätte der venetianische Senat die ordentlichen und ausserordentlichen Doctores aller Hauptfächer selbst ernannt; die Uebrigen hätten zwar die Studiosi erwählt, doch mit Vorbehalt seiner Genehmigung. Es ist also sehr natürlich, dass letztere Stellung, ungefähr der unserer Privatdocenten entsprechend, anfangs auch die des Ostensor simplicium war. Riccobonus beschränkt sich aber auf die vom Senat angestellten Doctores.

1) *Marco Guazzo*, bei *de Visiani l. c. pag. 9.*

Doch ich kehre zu den medicinisch-botanischen Universitätsgärten überhaupt zurück, habe indess nur noch wenig von ihnen zu sagen. Nachdem Padua und Pisa das Beispiel gegeben, folgten ihnen allmälich die Universitäten aller Länder nach. Zuerst Bologna, nach Calvi bei de Visiani 1568, nach Tiraboschi[1]), welcher die, wie er sagt, mit besonderer Sorgfalt geschriebene Biographie Aldrovandi's vom Grafen Giovanni Fantuzzi, Bologna 1774, benutzte, schon 1567. Gründer und erster Vorstand des dortigen Gartens war Ulysses Aldrovandi, der schon seit 1561 die ordentliche Lettura de' semplici bekleidete, doch als Zoologe mehr denn als Botaniker geleistet hat. Ihm folgte Andrea Cesalpini, der grösste Botaniker seines Jahrhunderts, unter dessen Pflege der Garten unsterbliche Früchte trug, die wir später untersuchen wollen. An den bologneser schliesst sich der leidener Garten 1577, dessen Gründung Boerhaave in der Vorrede zu seinem Index alter etc. erzählt; an diesen der heidelberger, angekauft durch Vermittelung des Professors der Medicin Heinrich Smet im Jahr 1593 für 300 Goldgülden. Doch zweifle ich, ob er wirklicher Universitätsgarten oder ein fürstlicher Lustgarten war, der nicht hierher gehören würde. Denn Gattenhof, aus dessen Vorrede zu seinen Stirpes agri et horti Heidelbergensis ich jene Nachricht schöpfe, spricht daselbst zwar von vielen Botanikern der Pfalz, und sogar heidelberger Professoren der Botanik aus jener Zeit, was wohl zu berichtigen sein dürfte; allein einen Vorsteher des Gartens nennt er nicht. Philipp Stephan Sprenger hatte zwar schon 1597 einen lateinischen Katalog der Pflanzen des heidelberger Gartens herausgegeben, war jedoch nicht Professor, sondern Apotheker, wie Haller, der das Buch vor sich hatte, bezeugt[2]). Ich vermuthe daher, dass nur ein Gärtner dem Garten vorstand, und er zum Unterricht noch nicht benutzt ward. In Frankreich ging Montpellier mit seinem botanisch-medicinischen Universitätsgarten der Hauptstadt, der freilich ein königlicher

1) *Tiraboschi tom. VII, parte II, pag. 25.*
2) *Haller bibliotheca botanica I, pag. 390.*

Garten nicht fehlte, lange voran. Ich bedaure nur, weder die Biographie seines Stifters, Amoureux, recherches sur la vie et les ouvrages de Pierre Richer de Belleval, fondateur du jardain botanique donné par Henri IV à la faculté de medecine de Montpellier en 1593 etc., Avignon 1786 in 8., noch des Stifters eigene den Garten betreffende Opuscules, erst einzeln erschienen, dann gesammelt von Broussonet, Paris 1785 in 8., benutzen zu können. Doch lehrt schon der ausführliche Titel der Biographie des Stifters, dass es ein Irrthum ist, wenn man als das Jahr der Stiftung 1598 statt 1593 anzunehmen pflegt, vermuthlich verleitet durch folgende Stelle der anonymen Histoire de Languedoc vol. V, pag. 487, an 1598: „Le duc de Ventadour fit alors demander une gratification pour Richard Belleval professeur en médécine à Montpellier, qui avait etabli un jardin des simples dans cette ville .... Les etats accordèrent 60 écus de gratification au médécin Belleval en reconnaissance d'une partie de ses peines; et pour le surplus ils le renvoyèrent au roi, ce prince lui ayant déjà accordé une somme pour la construction du jardin des plantes, qui a subsisté depuis à Montpellier.“ Nach einer andern Stelle desselben Werks pag. 607, an 1634, ward, ich weiss nicht ob ihm, oder seinem Sohn und Nachfolger Jean Richer de Belleval, eine Summe von 40,000 livres abgeschlagen pour la construction (wahrscheinlich reconstruction) du jardin des simples de cette ville, parceque ce jardin appartenoit au roi, et non au paix.“ Damit steht vielleicht in Verbindung, was Sprengel in der Geschichte der Botanik Seite 341 sagt: „Als der Garten bei einer Belagerung von Montpellier sehr gelitten, soll Richier aus eignen Mitteln 100,000 Livers an die Wiederherstellung desselben gewandt haben.“ Jedenfalls verdient der Mann unsre dankbare Aufmerksamkeit, und wenn ich auch noch die Titel seiner drei kleinen den Garten betreffenden Schriften nach Pritzel hierher setze, so geschieht es, weil schon daraus hervorgeht, wie Belleval die Aufgabe seines Gartens ganz anders fasste als die meisten seiner damaligen Collegen.

Richerii de Belleval, medici regii, anatomici et botanici professoris imperantis (?) onomatologia, seu nomenclatura

stirpium, quae in horto regio Monspeliensi recens constituto coluntur. Monspelii 1598 in 12.

Du même, dessein, touchant la recherche des plantes du pays de Languedoc, desdié à Messieurs les gens des trois estatz dudit pays. Montpellier 1605 in 8.

Du même, remonstrance et supplication au Roi Henri IV, touchant la continuation de la recherche des plantes de Languedoc et peuplement de son jardin de Montpellier. — Ohne Ort und Jahr in 4.

Dahin strebte er also, die Pflanzen des Landes in seinem Garten zu sammeln und das vorzubereiten, was wir eine Flora nennen. Sprengel sagt uns noch, er habe auf eigene Kosten sechs Jünglinge, um Pflanzen für den Garten zu sammeln, durch Languedoc und Guienne ausgesandt; und er hätte zuerst den Gedanken gefasst, den Boden des Gartens nach der Verschiedenheit der Gewächse zu ändern. Ich weiss nicht, woher Sprengel das alles nahm, vielleicht aus Amoureux, den er jedoch nur im Allgemeinen citirt.

Und warum sage ich nichts vom Garten meiner Universität, vom königsberger Garten? In Linné's Bibliotheca botanica pag. 63 steht er freilich am Ende der deutschen Gärten, doch sind sie nicht chronologisch geordnet, und es heisst da: Regiomontanus Hortus Academicus. Fundatus est Koenigsberg in Prussia. Titius Michael. Cat. pl. H. Elect. Regiomont. in Bor. — Regiom. 1551 (!) — Diese Angabe ist in viele Bücher übergegangen, unterandern auch in den Versuch einer Geschichte der botanischen Gärten, den Schultes als Anhang zu seinem Grundriss einer Geschichte und Literatur der Botanik, Wien 1817 in 8, lieferte. Hier sind die Gärten chronologisch geordnet, und auf den paduaner und pisaner folgt als der dritte der königsberger. Diese Ehre gebührt ihm nicht. Ich habe den ausserordentlich seltenen Katalog des Gartens von Michael Titius in der Linäa Band X vollständig wiederabdrucken lassen. Man kann daraus sehen, dass er nicht, wie wir bei Linné lesen 1551, sondern erst 1654 erschien. Zudem war der Garten kein akademischer, sondern ein fürstlicher. Der hiesige akademische Garten, jetzt

unter meiner Aufsicht, ist einer der jüngsten unter allen, eröffnet unter Professor Schweigger im Jahr 1810.

§. 38.

Sammlungen getrockneter Pflanzen.

Wie mit den botanischen Gärten, so verhält es sich auch mit den Herbarien. Zu Heilzweken trocknete man Pflanzen seit uralter Zeit; leicht mag auch der Eine oder Andere diese oder jene Pflanze ganz oder zum Theil einmal flach ausgebreitet in ein Buch gelegt und so getrocknet haben, wie wir jetzt für Herbarien zu thun pflegen: uns kümmert dies Verfahren, was noch jetzt mancher Knabe übt, erst von der Zeit an, da es ein Hülfsmittel unsrer Wissenschaft ward, ein Hülfsmittel, das jetzt alle botanischen Gärten an Wichtigkeit übertrifft, allen geschriebenen Floren, zumal entfernter Länder zur vornehmsten, vielen zur einzigen Grundlage dient. Demungeachtet wüsste ich nicht, dass die Erfindung der Herbarien zu wissenschaftlichen Zwecken jemals historisch untersucht wäre. Offenbar gehören die Herbarien zu den Dingen, von denen der tägliche Umgang mit ihnen den Blick der Forscher ablenkte. So ging es auch mir, bis vor kurzem ein Gelehrter, mit einer grössern Abhandlung über Herbarien beschäftigt, bei mir anfragte: „Wer hat das erste Herbarium angelegt? Wo findet sich die älteste Nachricht darüber? und wer hat zuerst über das Trocknen der Pflanzen Bemerkungen geschrieben? Natürlich frappirten mich die Fragen um so mehr, je weniger ich sie zu beantworten wusste. Erst allmälig erinnerte ich mich einiger mit der Geschichte der Herbarien in Verbindung stehender Thatsachen, verfolgte sie weiter, fand mehrere der Art, und gebe nun, um wenigstens einen Anfang zu machen, den Andre fortsetzen mögen, das Wenige, was ich darzubieten habe.

Vor allem muss man sich hüten das Wort Herbarium bei ältern Schriftstellern im modernen Sinn zu nehmen. Bei ihnen bedeutete es ein Kräuterbuch, und zwar vorzüglich ein mit Abbildungen versehenes, sowie Herbarius den Kräuterkenner. So lesen wir oft genug, auch noch bei Tournefort und Späteren vom Herbarium des Fuchs, das heisst seine Historia

stirpium, des Mattioli, das heisst sein Commentar zum Dioskorides u. s. w. Um das, was wir ein Herbarium nennen, von jenen Büchern zu unterscheiden, führte man den Ausdruck Herbarium vivum ein; doch selbst dieser Zusatz schützte nicht immer vor Zweideutigkeiten. Emanuel König unterandern, der in seinem Regnum vegetabile quadripartitum, Basileae 1708 in 4. pag. 539 sqq. de collectione plantarum vulgari, medica et astrologica ein langes Kapitel schreibt, erzählt darin; „Praecipue autem nototu dignissimum, quod circa pictas plantas refert Tournefortius, regis fratrem exquisito artificio herbarium vivum depictum possidere, nec secus ac tale Serenissimus rex Prussiae peregrinis commonstravit.“ Hier sind es also Handzeichnungen. Aber wenige Zeilen darauf lehrt er, wie man ein „Herbarinm, ut vocant, vivum“ anzulegen und einzurichten habe; und nun gebraucht er das Wort in unserm Sinn. Adrian Spigel gab die älteste mir bekannte Anweisung der Art in seiner Jsagoge in rem herbariam, Patavii 1606 in 4 pag. 79 sqq. Schon die Seite zuvor empfielt er häufige Beobachtung der Pflanzen in freier Natur. „Des Winters aber, fährt er fort, weil da beinahe alle Pflanzen umkommen, so dass ihr das nicht leisten könnt, müsst ihr die Wintergärten (hortos hyemales) betrachten; so nenne ich die Bücher, worin man getrocknete Pflanzen auf Papier geklebt verwahrt.“ Man sieht, die Sache musste noch neu sein, das Ding führte noch nicht einmal einen allgemein angenommenen Namen. Vor Spigel finde ich gar keinen Namen dafür, wohl aber die Sache; und wer davon spricht, umschreibt sie, wie wir gleich sehen werden.

Ungefähr aus derselben Zeit kennen wir schon einige nicht unbedeutende, zum Theil noch vorhandene Herbarien, wie unter andern das des 1624 verstorbenen Kaspar Bauhin, welches zu Basel [1]), und das seines vielgereisten Schülers, des Lausitzers Joachim Burser in 30 Foliobänden, welches zu Upsala [2]) auf-

1) Man sehe die Vorrede zu *Hagenbach tentamen florae Basiliensis, tom. I, Basil. 1821 pag. VI.*

2) *Rolandi Martini dissertatio, qua plantae Martino-Burserianae explicantur, in Linnaei amoenitatis academicae, vol. I, pag. 299.*

bewahrt wird; doch je weiter wir zurückgehen, desto seltener kommen sie vor und verschwinden bald ganz. Es war damals offenbar noch eine neue wenig verbreitete Erfindung. Zwar lesen wir oft, dass die bedeutenderen Botaniker einander seltene Pflanzen zuschickten, theils gezeichnet, theils in Natura; und wer sie versandte, behielt wohl auch Exemplare davon für sich selbst zurück, besass also ein Herbarium; es fragt sich aber in welchem Zustande sich die versandten Pflanzen befinden mochten. So spricht z. B. Mattioli in der Dedicationsschrift schon der ältern, mehr noch der neuern Ausgaben seines Commentars zum Dioskorides, unter andern in den Ausgaben von 1554 und 1565, von Pflanzen, die ihm von verschiednen Seiten zugeschickt waren; aber so unbestimmt, dass man nicht weiss, waren es wirklich kunstmässig eingelegte Exemplare? oder zusammengeballte, wie die Droguen der Apotheker? oder waren es lebendige Pflänzlinge? oder nur Samen? oder gar nur Zeichnungen? oder Beschreibungen? In einem Briefe an Maranta[1]) sagt er aufrichtig: „Non negaverim plures me dedisse plantarum imagines, quae e siccis plantis ad me transmissis delineari curaverim; sed affirmaverim etiam, quod aquae gelidae maceratione contractas e siccitate rugas adeo in iis extenderim, ut hac ratione redivivae et parum admodum a viridibus distantes viderentur.“ Das könnte auch ein neuerer Botaniker sagen, nachdem er Blumen- und Fruchtanalysen gemacht, ohne dass man daraus auf einen schlechten Zustand der Exemplare schliessen dürfte; bei Mattioli, der auf die genaue Darstellung der Fructificationsorgane so wenig gab, schliesse ich daraus, dass die übersandten Pflanzen gar nicht gehörig eingelegt, sondern bündelweis getrocknet waren. In einem andern Briefe an Georg Marius[2]) 1558, also zwei Jahr nach Luca Ghini's Tode geschrieben, spricht er von der ausserordentlichen Liberalität, womit dieser grosse Pflanzenkenner sein Werk unterstützt habe, und erzählt: „cum is decrevisset volumina quaedam,

1) *Mattioli opera, edid. C. Bauhinus. Epistolarum medicinalium liber IV, pag. 169.*

2) *L. c. liber III, pag. 118.*

quae de plantis conscripserat, una cum imaginibus in lucem edere, visis perlectisque commentariis nostris, non solum ad me gratulatorias scripsit literas, quod illum praevenerim ejusque sublevaverim labores, sed et quam plurimas misit plantas, quas illi sane refero acceptas, ubi earum imaginibus nostram ornavimus Dioscoridem.“ Soll ich das auf wirkliche wohl getrocknete Pflanzen beziehen, oder auf die Abbildungen, die Ghini für sein eigenes Werk vorbereitet hatte. „Ich weiss es nicht. Lobelius beschuldigt in der Vorrede zu seinen von How edirten Illustrationes stirpium die von Mattioli herausgegebenen Pflanzenabbildungen der Untreue, und schliesst mit den Worten: „hoc iconibus pluribus evenire solet, quando et quoties lineamenta ex plantis siccis rugosis et contractis designare cogimur.“ Auch er scheint demnach noch keine gehörig eingelegte Pflanzen gekannt zu haben.

Sicherer sind unsre Nachrichten über ein paar Herbarien derselben Zeit in Italien. Ulisse Aldrovandi zu Bologna, geboren 1522, gestorben 1605, hatte ein grosses Naturaliencabinet gesammelt, was er nach seinem Tode der Universität hinterliess. Einer der spätern Aufseher desselben, Ovidius Montalbanus[1]), führt unter Aldrovandi's nachgelassenen Schriften einen Index plantarum omnium auf: „quas in 16 voluminibus diversis temporibus exsiccatas agglutinavit.“ Von welcher Art dies Herbarium sein mochte, und dass es wahrscheinlich mehr sogenannte Curiositäten als verschiedene Pflanzenarten enthielt, lässt freilich des Eigenthümers gedruckte Dendrologia, opus ab Ovidio Montalbano

1) *Jo. Antonii Bumaldi bibliotheca botanica pag. 26* der Ausgabe, welche *Seguier* als Anhang zu seiner eignen *Bibliotheca botanica, Haga-Comitum* 1740 in 4. besorgte. Die Original-Ausgabe war *Bononiae* 1657 in 24. erschienen, und gehört zu den literarischen Seltenheiten. — Der pseudonyme Name *Jo. Antonius Bumaldus* ist durch Versetzung der Buchstaben aus *Ovidius Montalbanus* gebildet. Unter dieser Larve spricht der Verfasser an verschiedenen Stellen sehr unbefangen von den schriftstellerischen und sonstigen Leistungen des *Ovid. Montalbanus*, also seinen eigenen; was um so weniger auffällt, da er alle Bologneser vor Andern rühmt. Dass er der aldrovandischen Sammlung vorstand, erzählt er pag. 38 in dem Artikel über sich selbst unter seinem rechten Namen.

concinnatum, Bononiae 1668 in fol., und wieder abgedruckt Francofurti 1671 in fol., errathen. Doch das lag, wenn auch vom Zeitalter begünstigt, hauptsächlich ohne Zweifel an der Persönlichkeit. — Ganz andrer Art waren unstreitig die beiden übereinstimmenden Herbarien, deren Andrea Cesalpini ungefähr um dieselbe Zeit in seiner Dedication des Werks de plantis libri XVI, Florentiae 1583 in 4., erwähnt. „Tibi autem, Serenissime Francisce, redet er den Grossherzog an, munusculum hoc, quodcunque sit, nuncupo: tibi enim jure debetur, apud quem exstat ejus rudimentum ex plantis libro agglutinatis utcunque a me multo antea jussu Cosmi patris tui compositum cum pollicitatione, ut Deo favente aliquando absolutum traderem. Ejusdem alterum exstat exemplum apud clarissimam familiam Tornabonam, Reverendissimo Alphonso Antistiti Burgensi per me similiter paratum: quae, etsi ob materiae fugacem naturam nequaquam perennia futura sint, adhuc tamen vigere scio in testimonium eorum, quae in hoc volnmine a me dicuntur: purissimam scilicet stirpium historiam continente, nullis figmentis adulteratam, qualem saepe in impressis picturis inspicimus.“ Der Grossherzog Cosimo I war 1574 gestorben; die Anfertigung dieser Herbarien mag also leicht in die sechziger Jahre des Jahrhunderts, wenn nicht noch früher fallen.

Vor allen mussten reisende Botaniker, nachdem die Erfindung einmal gemacht war, davon Gebrauch machen, und so lesen wir unterandern von Rauwolf, dass er von seiner in den Jahren 1573 bis 1576 ausgeführten orientalischen Reise 513 getrocknete Pflanzen heimgebracht habe, welche auf der leidener Bibliothek aufbewahrt werden, und von Gronovius in seiner flora Orientalis beschrieben sind. Rauwolf selbst spricht unterandern, Theil I Seite 37 der lauinger Ausgabe seiner „Aigentlichen beschreibung der Raiss u. s. w.“ von 1583, von zwei bei Tripoli in Syrien gefundenen Pflanzen, „welche ich under andern meine frembde Kreuter aufgeleimbdt.“ Aelter als alle bisher genannten Herbarien war das freilich compendiösere, welches der Engländer John Falconer auf seinen Reisen mit sich führte. Davon erzählt uns Amatus Lusitanus, der in den Jahren 1540 oder 1541 bis

1547 zu Ferrara zubrachte [1]), wie von einer besondern ihm früher offenbar unbekannt gewesenen Merkwürdigkeit." Quum Ferrariae mihi contigerit herbatum ire cum nonnullis viris doctissimis et rerum naturalium diligentissimis inquisitoribus, inter quos mihi nominandi veniunt Joannes Falconerius Anglus, vir mea sententia cum quovis doctissimo herbario conferendus, et qui pro dignoscendis herbis varias orbis partes perlustraverat, quarum plures et varias miro artificio codici cuidam consitas ac agglutinatas afferebat, etc." Indem ich den Namen Falconer in Pulteney's Geschichte der Botanik mit besonderer Rücksicht auf England, aus dem Englischen von Kühn, nachsuche, finde ich in dem Kapitel über Turner (I pag. 56) folgende Stelle: „Da, wo Turner von der Glaux handelt, sagt er: ich sah sie, ausgenommen in Falconers Buche, in England niemals, und dieser hatte sie aus Italien gebracht. Aus dieser und aus andern ähnlichen Anführungen kann man mit Grund schliessen, dass Falconers Buch nichts anders als ein getrocknetes Herbarium (hortus vivus) gewesen sei; und wenn sich die Sache wirklich so verhält, so muss dies eine der ersten Sammlungen dieser Art in England gewesen sein, wovon man Nachricht hat." Dass es sich nun wirklich so verhalte, daran lässt uns obige Parallelstelle aus Amatus Lusitanus nicht mehr zweifeln; und sein Buch, wie sich Turner ausdrückt, ist nicht allein Eins der ersten, sondern gradezu das erste, nicht allein in England, sondern in der ganzen Welt das erste der Art, wovon ich bestimmte Nachricht finden konnte.

Sollen wir demnach John Falconer als den Erfinder der Herbarien anerkennen? Ich meine dem ungeachtet doch nicht. In welchem traurigen Zustande sich die Medicin und mehr noch alle Naturwissenschaften zur Zeit der Mitte des sechzehnten Jahrhunderts in England befanden, wie tief zugleich die klassischen

1) *Amati Lusitani enarrationes in Dioscoridem, lib. III, enarratio 78 pag. 337; cf. lib. I enarr. 100 pag. 240 et IV enarr. 10 pag. 394* der strasburger Ausgabe von 1554. Er verliess Ferrara, wo er sich 6 (*lib. IV enarr. 3 pag. 391*) oder gar 7 Jahr aufgehalten (*lib. I, enarr. 5 pag. 15*), im Jahre 1547 (*lib. IV enarr. 54 pag. 418*).

Studien damals in diesem ihrem einstigen Zufluchtsorte gesunken waren, davon werde ich an einem anderen Orte zu sprechen haben; hier genügt zu bemerken, dass William Turner, Falconers Zeitgenosse, der erste botanische Schriftsteller Englands war, der überhaupt mitzählt, und doch nur von sehr geringem Werth. Beide, Falconer wie Turner, erwarben sich ihre medicinisch-botanischen Kenntnisse im Auslande, Turner hauptsächlich in Bologna zur Zeit, als Luca Ghini dort noch lehrte; Falconer finden wir als einen Vielgereissten zufällig in Ferrara, sollte er den berühmtesten Pflanzenkenner seiner Zeit, Luca Ghini, nicht auch besucht haben? Wir wissen es nicht, aber unwahrscheinlich ist's nicht. Ausser bei Falconer fanden wir die beiden ältesten Herbarien bei zwei Schülern Ghini's, bei Andrea Cesalpini und Ulisse Aldrovandi, und wir wissen wiederum nicht, seit wann sie ihre Herbarien zu sammeln anfingen; es ist sehr möglich, dass dieselben älter waren als das Falconers. Von einem Herbarium Ghini's wissen wir zwar nichts Bestimmtes, allein von Pflanzen, die er an Mattioli geschickt, hörten wir bereits; und wenn sich Mattioli so unbestimmt darüber aussprach, dass wir nicht wussten, was wir daraus machen sollten, so war das nur Mattioli's eigner Fehler, und diente mir nur zum Beweise, dass dieser grosse Pflanzenkenner den Werth eines Herbariums noch nicht so wie wir zu schätzen verstand. Allein aus einem Briefe Maranta's an Mattioli, der sich in der Sammlung der Briefe des letztern lib. IV pag. 159 sqq. befindet, und die Antwort hervorrief, aus der ich schon eine Stelle mittheilte, scheint hervorzugehen, dass mehrere der von Ghini an Mattioli gesandten Pflanzen wirklich auf Papierblätter befestigt und mit Inscriptionen versehen waren. Maranta schreibt: „Scito, plantas omnes, quas ad (a ist ein Druckfehler) te Pisis Lucas Ghinus anno abhinc nono misit, mihi prius ab eo fuisse ostensas, inscriptionesque, quas singulis plantis apposuerat, non solum vidisse me, sed etium descripsisse." Diese Sendung scheint bald nach Erscheinung der ersten Ausgabe des Commentars znm Dioskorides in italiänischer Sprache, also bald nach 1548 gemacht zu sein, und wenn Ghini damals schon die Kunst Pflanzen gehörig aufzulegen verstand, und zu Mittheilungen

an Andre benutzte, so sollte ich meinen, dass er, der 1556 vermuthlich in höherem Alter starb, sie wohl schon eine Zeit lang für sich ausgeübt habe; und wenn wir bald darauf von zweien seiner Schüler, von Cesalpini und Aldrovanti hören, dass sie Herbarien besassen oder für Andre angefertigt hatten, so ist wohl nichts wahrscheinlicher, als dass sie diese Kunst von ihrem Lehrer empfangen hatten, und dass Falconer, von dessen Herbarium wir zwischen den Jahren 1540 und 1547 hören, sie ebenfalls zu Pisa oder noch zu Bologna von Ghini erlernt hatte. Und so halte ich denn, bis ich eines Bessern belehrt werde, Luca Ghini für den Erfinder der Herbarien. Denn dass wir diese Erfindung nicht noch viel weiter rückwärts suchen dürfen, das beweisen die grosse Aufmerksamkeit, die man den wenigen vorhandenen Herbarien widmete, die Bewunderung, mit der Amatus von dem des Falconer spricht, und der gänzliche Mangel eines Namens für die neue Sache.

§. 39.

Der Holzschnitt als Förderungsmittel der Pflanzenkunde.

Nächst den botanischen Gärten und Herbarien, den Sammlungen lebendiger und kunstgerecht getrockneter Pflanzen, wurden die Pflanzenabbildungen eins der vornehmsten Förderungsmittel der Pflanzenkunde. Gleich den Gärten reichen sie bis ins hohe Alterthum hinauf. Wir erinnern uns des Krateuas, Dionysios und Metrodoros (Band I Seite 250), welche etwa hundert Jahr vor unsrer Zeitrechnung ihre Pflanzenbücher bereits mit Bildern versahen; des mit Abbildungen versehenen syrischen, so wie des eben so ausgestatteten griechischen Dioskorides, den Kaiser Romanos II dem spanischen Chalifen Abd Arrah'mân III zum Geschenk machte (B. III S. 136. 137). Noch jetzt bewahrt die kaiserliche Bibliothek zu Wien zwei mit Abbildungen verzierte Handschriften des Dioskorides aus dem fünften Jahrhundert, und aus einer der-

selben nahm Dodonäus[1]) zehn Abbildungen zur Probe in seine Pemptaden auf. Marcellus Vergilius[2]) bezieht sich auf einen mit longobardischen Lettern geschriebenen, wie er meint, sechshundert Jahr alten lateinischen Dioskorides „mit fleissig ausgeführten Abbildungen, wie sie damals waren.“ Im funfzehnten und sechzehnten Jahrhundert füllte man ganze Folianten mit Bildern von Pflanzen und den beigeschriebenen Namen derselben. Einen solchen Libro de' semplici, 1415 gemalt von der kunstreichen Hand des Andrea Amadio, besass zu Venedig der Arzt und Philosoph Benedetto Rinio. Noch jetzt befindet er sich auf der Marcus-Bibliothek daselbst, und de Visiani[3]) nennt die Bilder nicht bloss treu, sondern auch von bewundernswürdiger Wahrheit der Tinten. Später, zu Cesalpini's Zeit[4]), besass der Grossherzog von Florenz eine ähnliche Sammlung von Pflanzenbildern, „ea industria depictae, ut minutissimas quasque differentias exprimant, et tantum non vegetent.“ Dergleichen liessen sich noch mehrere anführen, auf den Gang der Wissenschaft gewannen sie indess in den Händen einzelner vornehmer Personen keinen merklichen Einfluss. Erst die Erfindungen des Holzschnitts und des spätern Kupferstichs und Steindrucks machten sie zum Gemeingut und einem der wirksamsten Hebel der Pflanzenkunde.

Es ist merkwürdig, und verdiente wohl eine genauere Darstellung, als ich zu liefern im Stande bin, wie man allmälig auf den Gedanken kam, Pflanzen und andre Naturgegenstände erst in

---

1) *Dodonaei stirpium historiae pemptades pag. 109. 123. 126. 149. 286. 368. 373. 436. 562. 563.*, die mit dem Zusatz „*ex Cod. Caesar*“ bezeichneten Holzschnitte. Ein paar andre Proben aus weniger bekannten Werken citirt *Haller biblioth. botan. I, pag. 85.* Ueber die einst beabsichtigte und wirklich begonnene, aber bald wieder unterdrückte Wiederholung sämmtlicher Pflanzenbilder des Codex, sehe man Sprengel in der Einleitung zu seinem Dioskorides pag. XIX, und Pritzel's *thesaurus pag. 335* unter *Codd. Ms.*

2) In seinem Commentar zum Dioskorides, zum Kapitel *Hydropiper*, was in der kölner Ausgabe von 1529 (abweichend von neuern Ausgaben) *liber II, cap. 150* ist.

3) *Rob. de Visiani delle benemerenze de' Veneti nella botanica, pag. 16.*

4) *Caesalpinus de plantis*, in der unpaginirten Dedication.

geschriebenen, dann auch in gedruckten Büchern naturgetreu darzustellen, um durch das Bild die Beschreibung zu ersetzen oder zu vervollständigen. Im Allgemeinen ward mir, als ich einst auf der wolfenbütteler Bibliothek eine beträchtliche Anzahl von Handschriften verschiedener Art und Zeit rasch durchmusterte, der Verlauf plötzlich klar. Mehr oder minder findet man bekanntlich fast in jeder ältern Handschrift die grossen Anfangsbuchstaben der Hauptabschnitte farbig verziert. Es lassen sich aber leicht fünf Hauptarten der Verzierung unterscheiden, welche allmälig eine aus der andern entsprungen zu sein scheinen: Schnörkel, Arabesken, auch noch in Verbindung mit den Anfangsbuchstaben, gleichfalls arabeskenartige Einfassung der ganzen Seite, Vignetten, blattgrosse Bilder. Je weiter abwärts in der Reihenfolge, desto häufiger erkennt man eine Beziehung des blossen Zierraths auf den Inhalt der Worte, sei es eine Allegorie oder eine unmittelbare Darstellung des Ausgesprochenen. Ob man sich aber vor Erfindung des Bücherdrucks und des Holzschnitts von dem Grundgedanken des blossen Verzierens jemals ganz los machte? Ich zweifle, habe wenigstens nie ein unzweideutiges Beispiel davon gesehen. Man wundert sich wohl, und findet es widersinnig, wenn man in einem alten gedruckten Kräuterbuch, unter manchen der Natur mehr oder minder geschickt nachgeahmten Zeichnungen, auf reine Phantasiestücke, auf wahre Ungeheuer stösst, und wenn sich dieselbe ersonnene oder naturgemässe Zeichnung als Vignette vor vielen Kapiteln von den verschiedenartigsten Pflanzen wiederholt. Man sollte sich im Gegentheil darüber wundern, dass nicht alle ersonnen und ohne Rücksicht auf den Inhalt der Kapitel vertheilt sind, sollte darin erkennen, wie die Natur den Menschen mit leiser Hand von jeder Verirrung immer wieder zu sich zurück lockt. In gedruckten Büchern, denen geschriebene sehr verschiedener Zeit als Muster dienten, während die Kunst des Holzschnitts noch mit den Schwierigkeiten der ersten Anfänge kämpfte, zeigt sich die ganze Abstufung nicht so deutlich wie in Handschriften, doch im Ganzen auch unverkennbar. Ihre Verzierungen sind daher auch, gleich denen der Handschriften, stets colorirt. Bei ihnen kommt aber zu

Digitized by Google

den eben bemerkten Willkürlichkeiten noch die hinzu, dass die einmal vorhandenen Formen von den Druckern oft zur Verzierung der verschiedensten Werke nach einander angewandt wurden, und als werthvolle Erbstücke von Hand zu Hand gingen, so dass man dieselbe Pflanzenabbildung mit all ihren Vorzügen und Fehlern nicht selten durch eine ganze Reihe nach einander erschienener Kräuterbücher verfolgen kann; so unterandern die egenolphschen Holzschnitte fast durch alle Bücher dieses vielthätigen Buchdruckers, die von Fuchs bei Dodonäus die von Bock bei Tabernämontanus, die von Clusius bei Lobelius u. s. w.

Das alles erregte längst die Aufmerksamkeit der Botaniker, und rief vielfache Untersuchungen über die ältern mit Pflanzen-Abbildungen versehenen gedruckten Bücher hervor, von denen ich die wichtigsten nicht unangezeigt lassen darf. Nur schade, dass das zu selten und zu zerstreut vorkommende Material eine Ausdehnung der Untersuchung auf Handschriften bisher nicht gestattete.

Christophori Jacobi Trew[1]) catalogus operum botanicorum a Germanis ab artis typographicae inventione ad annum MDL usque compositorum typisque excusorum et a me collectorum. — Es ist der schon oft von mir angeführte zweite der beiden Kataloge, welche unter folgendem Titel vor Trew's Ausgabe des Herbarium Blackwellianum und auch in wenigen Separatabdrücken erschienen:

— Liborum botanicorum catalogi duo, etc. Norimbergae 1752 in fol.

Ein Muster bibliographischer Genauigkeit und Ausführlichkeit; bis auf Weniges, was ausdrücklich bemerkt ist, ganz auf eigne Anschauung gegründet, und zwar mit besonderer Rücksicht auf die in den Werken vorkommenden Holzschnitte.

---

1) Nach *Pritzels Thesaurus* soll sich der Verfasser deutsch Treu, lateinisch Trew schreiben. Das ist unrichtig, er selbst schrieb sich beständig Trew, muss seinen Namen aber Treu ausgesprochen haben. Denn so schrieben ihn wirklich mehrere seiner Zeitgenossen, unterandern *Hamberger* im gelehrten Teutschland.

Francesco Tornabene, monaco Casinese, ricerche bibliografiche sulle opere botaniche del secolo decimoquinto. Catania 1840 in 8. Darin pag. 75 sqq.: Opere botaniche del secolo XV con figure di piante.

Was der Verfasser aus eigner Ansicht beschreibt, ist werthvoll; das Uebrige grossentheils aus bekannten Werken mit wenig Kritik zusammengerafft, und voller Irrthümer.

L. C. Treviranus, die Pflanzenabbildungen durch den Holzschnitt. — In den Denkschriften der botanischen Gesellschaft zu Regensburg. Band III. Regensburg 1841 in 4, Seite 31 ff.

Kurz, aber gehaltvoll; doch jetzt durch desselben Verfassers ausführlichere gleich anzuführende Schrift überflüssig geworden.

Giuseppe Moretti, difesa ed illustrazione delle opere botaniche di Pier Andrea Mattioli; eine Reihe von acht Abhandlungen, abgedruckt im Giornale dell' J. R. Istituto Lombardo di scienze lettere ed arti.

Hierher gehört vorzüglich die Memoria VII von 1852 nebst dem Anfang der folgenden von 1853, in tom. III und IV der neuen Serie der genannten Zeitschrift. Ein seltener Reichthum des Materials ist darin mit vieler Sorgfalt zur Geschichte der Pflanzenabbildungen benutzt. Nur das Bestreben seine Nation über alle andern zu erheben verlockt den Verfasser mitunter in die seltsamsten Irrthümer und Widersprüche.

L. C. Treviranus, die Anwendung des Holzschnitts zur bildlichen Darstellung von Pflanzen, nach Entstehung, Blüthe, Verfall und Restauration. Leipzig 1855, in 8.

Bis jetzt das Wichtigste über unsern Gegenstand. Eine in dem Grade seltene Verbindung von Gelehrsamkeit Kunstkennerschaft und Liebe zur Sache geben der kleinen Schrift einen hohen daurenden Werth.

Ludwig Choulant, die Anfänge wissenschaftlicher Naturgeschichte und naturhistorischer Abbildung im christlichen Abendlande. Dresden, 1856 in 4.

Diese schon öfter citirte Gelegenheitsschrift handelt zwar nur von vier der ältesten mit Holzschnitten versehenen naturwissenschaft-

lichen Werke im weitesten Sinn des Worts, vom Herbarius Moguntinus (oder Aggregator practicus de simplicibus), von Konrad Megenbergs Buch der Natur, von Petri de Crescentiis opus ruralium commodorum und von Bernhard's von Breydenbach Reisewerk, welches letztre uns nicht berührt; es behandelt aber diese wenigen Gegenstände, gestützt auf ein überaus reiches Material alter Drucke, mit solch monographischer Genauigkeit, dass innerhalb seiner Grenzen fast nichts zu wünschen übrig bleibt. Und auch die Grenzen sollen sich erweitern; am Schluss verspricht Choulant ein den ältesten naturhistorischen und medicinischen Abbildungen besonders gewidmetes Werk, welches er demnächst zu veröffentlichen beabsichtige.

Hier beschränke ich mich auf eine kurze Uebersicht der ersten Anfänge der in Holz geschnittenen Pflanzenabbildungen; über spätere Leistungen der Art werde ich bei den Werken sprechen, zu denen sie gehören.

Das älteste gedruckte Buch mit einigen Pflanzenabbildungen, die nicht bloss Theile einer Landschaft oder gar nur einer Arabeske ausmachen, ist entschieden Megenbergs Buch der Natur, über dessen botanischen Text und Verfasser ich bereits §. 26 handelte. Vor jeder Hauptabtheilung des Buchs steht aber ein Holzschnitt, worüber ich noch nicht sprach, nicht als Verzierung des Anfangsbuchstaben, sondern ein ganzes Blatt ausfüllend, und allerlei im Texte vorkommende Gegenstände darstellend. So steht vor dem ersten Buche, von der Natur des Menschen, ein nackter Mann, neben demselben einerseits ein durch das Harnglas, was er ohne es zu betrachten nur hält, kenntlicher Krankenwärter, andrerseits ein reich geschmückter Arzt mit einem offnen Buch in der Hand, woraus er dem Kranken etwas zu verordnen scheint. Vor dem zweiten Buch, von den Himmeln Planeten und Elementen, sehen wir in ölf horizontalen Abtheilungen über einander zu unterst eine irdische Landschaft, darüber den Dunstkreis der Erde als eine Reihe aufwirbelnder Flammen, darüber in sieben auf einander folgenden Abtheilungen

Sonne Mond und Planeten, darüber den Fixsternhimmel, ganz oben endlich die von Engeln angebetete Dreieinigkeit. So weit sind also die Abbildungen noch nichts weiter als Verzierungen. Nun folgen die Bücher von den verschiedenen Thier- und Pflanzenklassen, und in den dazu gehörigen Holzschnitten erkennt man, der Rohheit des Schnitts ungeachtet, doch einige Natur. Zwölf Säugethiere, drei Mann hoch in vier Reihen übereinander aufgestellt, sind ohne Ausnahme charakteristisch genug gezeichnet; so auch vor dem folgenden Buche die meisten Vögel. Dann aber folgen drei Bilder vor den drei Büchern von den Meerwundern, von den Fischen und von den Schlangen, voll der wunderlichsten Fratzen und Ungeheuer. Recht kenntlich sind wieder manche Thiere vor dem Buche von den Würmern dargestellt. Vor dem folgenden Buche, von den Bäumen, präsentiren sich fünf wirkliche Bäume, von denen einer Aepfel, ein andrer Birnen trägt; aus den drei andern weiss ich nichts zu machen und Natur lässt sich in keinem erkennen. Neben den Bäumen allerlei Gesträuch. Am besten gerathen ist noch ein Weinstock; ein dreiblättriger Strauch soll vielleicht einen Rosenstock bedeuten. Dazu noch drei nicht zu enträthselnde Topfgewächse. Besser, wenn gleich an sich schlecht genug, sind vor dem folgenden Buch zwölf reihenweis geordnete Kräuter gerathen. Ranunculus acris, Centaurea Cyanus, Viola odorata, Convallaria majalis, eine Blattrosette von Erophila verna, lassen sich mit ziemlicher Sicherheit erkennen; die sieben übrigen, worunter auch Pilze nicht fehlen, wage ich nicht zu bestimmen. Alles Gestein wird durch die halbe Figur eines Bischofs in seinem mit Edelsteinen überladenen Ornat repräsentirt. Die beiden letzten Bücher endlich, von den wunderlichen Brunnen, und von den wunderlichen Menschen haben zusammen Ein Blatt voll der monströsesten Figuren. Ich muss bekennen, dass ich diesen Bericht über die bildlichen Darstellungen des Werks nach der Ausgabe von 1499 abfasste, die aus unsrer königlichen Bibliothek vor mir liegt, und wonach auch Choulant die Holzschnitte beschreibt. Derselbe beschreibt indess auch Bruchstücke einiger älterer Ausgaben, woraus, nebst den

Beschreibungen bei ältern Bibliographen, hervorzugehen scheint, dass die Bilder aller Ausgaben zwar nicht von denselben Formen abgedruckt wurden, dass man jedoch dieselben Muster in allen wiederholte. Von der Ausgabe von 1482, die ich aus der göttinger Bibliothek kenne, kann ich das im Allgemeinen bestätigen, wiewohl ich beide Ausgaben leider nicht neben einander vor mir hatte. Auf den Kunstwerth der Bilder der ersten Ausgabe von 1475 lassen daher die spätern nicht schliessen; nur so viel geht aus ihnen hervor, dass der Künstler nur des Buches Verzierung beabsichtigte, dass er jedoch ihm bekannte Naturgegenstände, wie Pferd, Hase, Ranunkel, Veilchen u. s. w., gleichsam unwillkürlich der Natur nachzubilden versuchte.

Welches das zweite gedruckte Buch ähnlicher Art sei, ist noch nicht völlig entschieden. Choulant, Treviranus, Haller, Trew und Andre nennen als solches den Herbarius Moguntinus oder den anonymen Aggregator practicus de simplicibus von 1484, von dem ich §. 23 gesprochen habe. Tornabene dagegen sucht zu beweisen, dass die zu Rom bei Gio-Filippo de Lignamine ohne Jahrszahl erschienene, und auch mit Pflanzenabbildungen in Holzschnitt versehene Ausgabe des sogenannten Apulejus Platonicus ins Jahr 1480 falle, also vier Jahr älter sei als der Aggregator practicus; und Moretti ergreift, ohne Prüfung der Gründe, und ohne das Buch selbst gesehen zu haben, Tornebene's Meinung zum Ruhm seiner Landsleute aufs Eifrigste. Das Buch der Natur, meint er nicht ganz ohne Grund, sei noch gar nicht mit zu rechnen; der römische Apulejus also das erste gedruckte Buch mit wahrhaft naturgeschichtlichen Pfanzenabbildungen; doch dafür bleibt er uns den Beweis schuldig. Woher weiss er denn, dass dessen Abbildungen besser sind als die des Ortus sanitatis? Ja sogar den Aggregator practicus hält er nicht allein für ein erwiesen ächtes Werk des Italiäners Dondi, dessen Autographon wahrscheinlich die ältesten Handzeichnungen der Art enthalten habe; sondern, wie es scheint, neigt er sich sogar zu der freilich nicht klar ausgesprochenen Annahme, der mainzer Drucker hätte eine jetzt gänzlich unbekannte italiänische

Ausgabe nur wiederholt. Wenigstens bleibt mir ohne diese Voraussetzung der Sinn seiner Worte völlig unverständlich. So mischte sich offenbar die schlechte Leidenschaft der Prioritäts-Hascherei in die Untersuchung, und macht uns doppelte Vorsicht zur Pflicht.

Joh Philipp de Lignamine, ein sicilianischer Edelmann, war Leibarzt des Pabstes Pius IV., der von 1471 bis 1484 regierte, und zuvor den Namen Francesco della Rovere führte. Von 1469 bis 1486 besass der Leibarzt zugleich eine Buchdruckerei, woraus unterandern jener Apulejus ohne Datum hervorging. Tornabene bestimmt die Zeit seiner Erscheinung folgendermassen. Von demselben Werke kennt man Exemplare mit verschiedenen Dedicationen, sonst vollkommen übereinstimmend. Einige sind dem Cardinal Francesco Gonzaga gewidmet, der 1461 creirt ward, und 1483 starb. Daraus, meint Tornabene, lasse sich keine Zeitbestimmung herleiten. Ich bin der entgegengesetzten Meinung, und werde meinen Grund dafür alsbald angeben. Andre Exemplare sind dagegen dem Cardinal Giulio della Rovere, einem Vetter des genannten Pabstes, gewidmet, und in der Dedication an denselben rühmt sich de Lignamine seiner ölf Jahre lang mehr durch die That als durch Worte geleisteten Dienste. Diese ölf Jahr auf den Anfang seiner Druckerei im Jahr 1469 bezogen, giebt 1480. Ferner rühmt dieselbe Dedication die kriegerischen und diplomatischen Siege des Cardinals. Jene fallen vor 1475, der glänzendste unter diesen, auf den angespielt zu werden scheint, ins Jahr 1480. Darin findet Tornabene eine Bestätigung seiner Annahme, das Werk sei in jenem Jahr erschienen. Allein wer weiss, ob die ölf Jahr wirklich von Eröffnung der Druckerei an zu zählen sind? Sollte des Pabstes Leibarzt sonst kein Verdienst sich erworben haben? Und des Cardinals diplomatischer Sieg von 1480 lässt nur darauf schliessen, dass der Apulejus nicht vor, nicht wie lange er nach demselben erschienen sei. Ueber den Anlass zu der zwiefachen Dedication desselben Werks erklärt sich Tornabene gar nicht. Mir scheint sie kaum eine andere Erklärung zuzulassen, als dass der Herausgeber nach beendigtem Druck, doch noch vor der Ausgabe der meisten Exemplare seines Buchs, die eine mit

der andern zu vertauschen sich genöthigt glaubte; und die natürlichste Veranlassung dazu konnte der Tod des Cardinals Gonzaga im Jahr 1483 geben. Das entspricht der gewöhnlichen Meinung der Bibliographen, die das Buch zum Theil 1484, zum Theil kurz vor 1484, also wenigstens beinahe gleichzeitig mit dem mainzer Aggregator practicus, erschienen sein lassen. In seiner Vorrede rühmt sich de Lignamine, den Apulejus Platonicus, diesen kürzlich zu Monte Cassino entdeckten Schriftsteller, zuerst bekannt zu machen; und noch jetzt wird die Handschrift desselben, wie uns Tornabene belehrt, zu Monte Cassino aufbewahrt. Sie gehört ins zehnte Jahrhundert, und die Abbildungen der Pflanzen sind mit der Feder hineingezeichnet. Wie sie beschaffen sind, erfahren wir leider nicht. Aber von den Holzschnitten der Ausgabe sagt Tornabene selbst, sie entsprächen der Zahl der vorkommenden Pflanzen, wären schlecht gezeichnet, einige mit, andre ohne Blumen, und man könne schwer errathen, welche Pflanzen sie vorstellen sollten. Für mittelmässig hält er 1. Betonica, 5. Ocimum, 25. Chamaedrys, 43. Scilla, die übrigen für schlecht. Ganz missrathen sein sollen 70. Nymphaea, 74. Verbascum und 122. Mentha. Also unter weit über hundert, vier mittelmässige Abbildungen! Das ist noch weniger als im Buch der Natur. Unmöglich kann ich daher diesem Apulejus einen höhern Rang einräumen, unmöglich zugeben, dass er, wie Moretti will, die ersten wahrhaft naturgeschichtlichen Pflanzenabbildungen enthalte. Endlich wäre in Bezug auf die Nationalehre noch zu untersuchen, ob der Formschneider, dessen sich de Lignamine bediente, ein Italiäner oder ein Deutscher war. Mit Sicherheit wird sich das schwerlich ermitteln lassen. Indess sagt Heller [1]), dessen Urtheil hier von Gewicht ist: „Da die Deutschen in allen diesen Ländern (Italien, Frankreich, Spanien, England, Ungarn) zuerst die Buchdruckerkunst verbreiteten, so war es sehr natürlich, dass sie mehrere Arbeiter, welche sie dazu bedurften, aus

1) *Jos. Heller, Geschichte der Holzschneidekunst. Bamberg 1823 in 8., Seite 53 und 55.*

ihrem Vaterlande mitnahmen. Daher die Holzschnitte, welche in ihren Büchern vorkommen, von Deutschen gefertigt sind, wie die Manier hinlänglich zeigt. Selbst wenn Eingeborene in diesen Ländern Druckereien errichteten, so nahmen sie deutsche Arbeiter in ihre Dienste.“ Und bald darauf: „Die ersten Holzschnitte, welche in Büchern vorkommen, die in fremden Ländern erschienen sind, kommen bestimmt von deutschen Meistern, welche die Buchdrucker dahin brachten. Ihre Arbeiten sind ganz ähnlich jenen Holzschnitten, welche in Deutschland gefertigt wurden.“

Das dritte hier zu nennende Werk, wenn nämlich der römische Apulejus wirklich älter ist, der Aggregator practicus de simplicibus oder Herbarius erschien datirt zum erstenmal 1484 zu Mainz; es giebt aber eine dieser sehr ähnliche Ausgabe ohne Jahrszahl Drucker und Druckort, die nach Choulant vielleicht jünger, nach Hain und Andern vielleicht älter ist als die datirte, was natürlich, wenn an der Feststellung der Priorität dieses oder des vorigen Buches etwas gelegen wäre, in Betracht käme. Doch lassen wir die unnütze Frage! Treviranus, der die undatirte Ausgabe besitzt, sagt darüber: „Die Figuren, sämmtlich colorirt, sind äusserst roh geschnitten, und dem grössten Theil nach ohne alle Aehnlichkeit, angemessen der Kunst, wie sie von sogenannten Briefmalern (Spielkartenmachern) damals ausgeübt wurde.“ Eben so ungünstig urtheilt Moretti über die Bilder der mainzer, Trew über die beider Ausgaben, zwischen denen er keinen Unterschied macht. Nur Choulant findet die Holzschnitte der mainzer Ausgabe zwar noch roh und steif, doch die Pflanzen oft erkennbar, die der passauer von 1485 schlechter nachgeschnitten, übrigens denen der mainzer ähnlich. Ich besitze nur die letztere, kann darin aber unter den 32 Pflanzen der beiden ersten Buchstaben des Alphabets kaum drei, Arnoglossa, Berberis und Brionia, unter den drei nächst folgenden Buchstaben kaum Eine finden, die an ihr Original auch nur von ungefähr erinnert, geschweige denn sich erkennen lässt. Ich muss auch die bisher besprochenen Ausgaben dieses Werks zu denen rechnen, welche der Verleger durch den Zierrath der Bilder unwissenden Käufern empfehlen wollte; einen wissenschaft-

lichen Werth kann ich diesen Bildern noch nicht zugestehen. Anders verhält es sich, wie Moretti sehr richtig hervorhebt, mit der vicentiner Ausgabe von 1491 mit der Bezeichnung in der Schlussschrift Herbolarium de virtutibus herbarum. Doch davon kann hier, da wir die Entwickelung des Holzschnitts chronologisch verfolgen wollen, noch nicht die Rede sein.

Schon im folgenden Jahr nach dem Aggregator practicus oder lateinischen Herbarius, also 1485 erschien gleichfalls zu Mainz bei denselben Druckern Faust und Schoyffer, die sich hier zwar nicht nannten, doch durch ihr Zeichen zu erkennen gaben, das vierte mit Pflanzenabbildungen versehene gedrucke Buch, der (deutsche) Ortus sanitatis oder Gart der Gesundheit, wie ihn die Vorrede nennt, oder der (deutsche) Herbarius, wie er in der Schlussschrift heisst. Von den Abbildungen darin spricht aus eigner Anschauung nur Trew.“ Die Holzschnitte, sagt er, sind viel grösser als die des lateinischen Herbarius, und nehmen meist zwei drittel von der Länge des Blatts ein, sind auch von jenen ganz verschieden; die meisten kommen der Natur näher, viele entsprechen ihr so ziemlich (satis respondent), alle sind aber mit einem gleich rohen Pinsel colorirt.“ Gegen 150 Pflanzen macht Trew namhaft, die er, wiewohl viele unter falschem Namen, doch der Natur ziemlich entsprechend findet. Dagegen bezeichnet er 69 Abbildungen, meist exotischer Pflanzen, als vollständig erfunden. Doch ausdrücklich beschränkt Trew dies Urtheil auf die mainzer Ausgabe von 1485, und setzt die Holzschnitte der vielen folgenden Ausgaben, bis auf die mit ganz neuen Abbildungen versehene des Eucharius Rhodion von 1533, tief herab. Er kannte aber die plattdeutsche lübecker Ausgabe von 1520 nicht, die ich, wiewohl etwas defect besitze. Darin finde ich die Holzschnitte nicht mehr colorirt, im übrigen der von Trew gegebenen Beschreibung so vollständig entsprechend, dass ich mich der Vermuthung nicht enthalten kann, die ursprünglichen mainzer Formen seien durch irgend einen Zufall nach Lübeck gekommen, und dort erst 1520 aufs Neue angewandt. Das würde zugleich die auffallende Thatsache erklären, dass die dazwischen liegenden

augsburger ulmer strasburger und ortslosen Ausgaben sämmtlich so viel schlechtere Abbildungen haben sollen. Die der augsburger von 1493, welche ich besitze, stehen mit denen des Aggregator practicus grossentheils noch auf gleich niedriger Stufe, ausgenommen einige, die den lübeckern, die ich für älter halte, offenbar nachgeahmt sind, wiewohl ungeschickt und in weit kleinerem Maasstabe. Leider schweigt Trew über die Manier des Schnitts der mainzer Ausgabe; in der lübecker bestehen viele aus blossen, nur zu groben Umrissen und Hauptnerven der Blätter; dickere Stengel, Früchte, gebogen dargestellte Blätter sind einfach und verständig schraffirt; übertrieben scharf sind oft, doch nicht immer die Serraturen der Blätter ausgedrückt; vor allem lobenswerth ist aber in vielen Bildern die richtige Zeichnung mannichfacher Biegungen und Verkürzungen breiterer Blätter. Uebrigens verrathen verschiedene Bilder eine verschiedene Hand; denn es fehlt nicht an solchen, wie sie der Aggregator practicus hat, von kleinerem Format, schlechterer Zeichnung und sinnloser Erfindung, wie z. B. Narcissus, Zweige mit lancettlichen gegenständigen Blättern und zwei phantastischen Blumenkelchen, woraus Kinder arabeskenartig den halben Leib erheben. Ob das in der mainzer Ausgabe auch so ist? Vielleicht waren einige Original-Formen verloren gegangen, und wurden durch handwerksmässige Sudeleien ersetzt.

Von andern mit Pflanzenabbildungen versehenen Büchern bis auf Brunfels und Egenolf ist wenig zu sagen. Ich übergehe den lateinischen Ortus sanitatis ohne Ort und Jahrszahl und seine Wiederholung von 1517, den lateinischen und den deutschen Petrus de Crescenciis ohne Ort und Jahrszahl und mehrere datirte Drucke des letztern, worin nur die Zeichnung mancher Gengrebilder lobenswerth ist; ich übergehe ferner die datirten und undatirten Ausgaben des Grant herbier en Francoys, und die undatirten Ausgaben des Macer Floridus. In den beiden ersten Werken wiederholen sich meist die uns schon bekannten Figuren der mittlern schlechten Ausgaben des Gart der Gesundheit, nur wenige neue, doch kaum bessere, kommen hinzu. Die bezeichneten Ausgaben der beiden letztern Werke

erschienen in Frankreich, wo die Kunst des Holzschnitts damals auf noch viel tieferer Stufe stand. Nur zwei Ausnahmen machen das schon genannte zu Vicenza erschienene Herbolarium von 1491 und des Hieronymus Brunschwygk Liber de arte distillandi, de simplicibus von 1500.

Das Herbolarium ist zwar ein wörtlicher Abdruck des Aggregator practicus mit Ausschluss der deutschen Namen der Pflanzen, aber seine Holzschnitte sind sauberer und nähern sich zum Theil schon mehr der Natur. Schraffirung fehlt noch, und alle Blätter liegen flach; ausser den Umrissen sind nur die stärkern Blattnerven angegeben, Zähne Serraturen und Crenaturen der Blattränder oft richtig und deutlich unterschieden; die Blumen zwar meist nur angedeutet, doch mitunter sogar bis auf die Normalzahl der Theile richtig ausgezeichnet. Unter den mir bekannten Holzschnitten älterer Werke stehen sie nur denen des lübecker Ortus sanitatis nach, und auch diesen nur in der Zeichnung überhaupt, nicht im Detail mancher Blumen. Moretti, der sich in dem doppelten Wahne gefällt, nicht nur das Werk überhaupt als von Dondi verfasst, sondern auch die Bilder dieser Ausgabe als nach Dondi's Handzeichnungen copirt, und die der weit ältern mainzer Ausgabe als des Druckers eignes Machwerk zu betrachten, — Moretti, sage ich, giebt uns ein vergleichendes Verzeichniss von 30 Abbildungen derselben Pflanzen nach beiden Ausgaben, nebst seinem Urtheil über den Werth einer jeden in zwei Columnen, von denen er im Sinn seiner Hypothese die eine Herbarius, die andre Dondi überschreibt. In der ersten Columne nennt er mit Recht fast alle Pflanzenbilder erfunden, in der zweiten etwas zu günstig einige gradezu gut, andre ziemlich gut oder ziemlich kenntlich, andre mittelmässig, ein paar zwar schlecht, doch wenigstens nach der Natur entworfen. Alle Bilder beider Ausgaben ohne Unterschied ausser jenen dreissig verurtheilt er wieder etwas zu hart zu blossen Erfindungen. Das wäre eine traurige Ehre für Dondi, ihr Erfinder zu sein, und ich begreife nicht, wie mein verewigter Freund aus Nationalgefühl seiner Nation einen solchen Makel aufbürden konnte. Mir scheint es der Nation

zu weit höherer Ehre zu gereichen, wenn wir einfach annehmen, der vicentiner Herausgeber des Herbolarium habe mit eines Künstlers Hülfe die schlechten Zeichnungen seines Vorbildes durch bessere der Natur näher kommende zu ersetzen gewusst.

Etwas anders verhält es sich mit dem Werke des Hieronymus Brunschwygk von 1500, dessen zweites Buch nur von Pflanzen handelt. „Die Figuren, sagt Treviranus, nachdem er von Petrus de Crescenciis gesprochen, sind gleichfalls sämmtlich aus dem Hortus sanitatis entnommen, und daher wie diese werthlos.“ Das gilt unstreitig von der Mehrzahl, doch nicht von allen. Viele sind beträchtlich verbessert, viele durch andere ersetzt, und dadurch der Natur näher gebracht, z. B. Borago, Viola, Plantago major, Convallaria majalis, Solanum nigrum, Lilium candidum u. m. a. Einige sind neu hinzugekommen, darunter auch Aquileja, deren verwickelter Blumenbau besonders klar hervortritt. Ich sage das im Vergleich mit dem Gart der Gesundheit von 1493. Aber der Drucker hat sich kein Gewissen daraus gemacht, dieselben Figuren zu den verschiedenartigsten Kapiteln zu stellen. Brunschwygk klagt am Ende seines Werks fol. 210 B. selbst darüber, tröstet sich aber damit, dass man die Pflanzen durch die Beschreibung und eigene Anschauung kennen lernen müsse, „und nit durch die figuren, wann die figuren nit anders synd denn ein ougenweid, und ein anzeigung geben ist, die weder schriben noch lesen kündent.“ Es ist bemerkenswerth, dass sich diese Ansicht, die gewiss lange geherrscht, erst so spät offen ausspricht. Man muss aber auch erwägen, dass die meisten mit Holzschnitten versehenen Kräuterbücher nicht als neue Werke ans Licht traten, sondern nur als neue Ausgaben älterer Werke, um die sich kein Verfasser kümmerte, die nur ein speculativer Buchhändler so wohlfeil wie möglich herzustellen, so anlockend wie möglich auszustatten suchte. Der Entwickelungsgang der Kunst des Holzschnitts lässt sich daher nach der Reihenfolge solcher Werke gar nicht beurtheilen. Die Kunst ging ihren eignen Gang, an der Hand eines Albrecht Dürer, Lukas Kranach und anderer Meister, und erst als die Botaniker ihren Werth auch für die Wissenschaft

erkannten, ihre Hülfe anriefen, wie Brunfels, Fuchs, Bock und Andre neben und nach ihnen thaten, zeigte sie sich auf einmal in ihrer ganzen Herrlichkeit, gab das bis dahin meist angewandte schlechte den Umriss nur verdunkelnde Colorit auf, und suchte ihren Ruhm nur noch in der künstlerisch behandelten naturgetreuen Zeichnung. Zu den Männern, welche die Kunst in solcher Weise für die Wissenschaft benutzten, wenden wir uns jetzt.

Funfzehntes Buch.

Entwickelung der Pflanzenkunde über die Grenzen der Heilmittellehre hinaus.

§. 40.

Einleitung.

Nur ein halbes Jahrhundert umfasst die diesem Buch vorbehaltene Entwickelungsperiode der Botanik; sie beginnt 1530 mit Otto Brunfels, und schon hebt 1583 mit Andrea Cesalpini eine neue Periode an. Charakteristisch für die zunächst durch zu gehende sind vornehmlich zwei Momente: das Hinausgehen über die Grenzen der Heilmittellehre, indem man die Pflanzen endlich wieder ihrer selbst wegen zu betrachten anfing, und der neue Schauplatz für die neue Entwickelung, das bisher hinter Italien so weit zurückgebliebene Deutschland nebst der Schweiz und den Niederlanden, denen sich endlich auch England anschliesst.

Die generelle Botanik war mit Albert dem Grossen stehen geblieben. Die Wenigen welche sie nach demselben berührten, reproducirten entweder ihn, wie Petrus de Crescenctis, oder den Theophrastos, wie Ruellius und in dieser Periode Costäus. Eine einzige rühmliche Ausnahme macht gleichfalls in dieser Periode Maranta durch seine Originalität, blieb jedoch darin weit zurück, dass er die Pflanzen nur als Heilmittel der Betrachtung werth achtete.

Beträchtliche Fortschritte machte dagegen die specielle Botanik in dem Maass, in welchem man nach und nach das Vorurtheil überwandt, schon die Alten hätten die Fülle des ganzen Pflanzenreichs erschöpft.

Gründlicher und schneller, sollte man glauben, hätte nichts jenes Vorurtheil vernichten müssen, als Reisen in Länder mit einer sehr verschiedenen Flora: die Geschichte zeigt das Gegentheil. Vorzugsweise blieb der Orient noch immer das Ziel derer, welche botanische Entdeckungsreisen unternahmen, und ihr erklärter Zweck war eben das Aufsuchen der Pflanzen der Alten an den von diesen selbst angegebennen Standorten. Aber auch bei Reisen nach Ost- und Westindien beschränkte sich die Aufmerksamkeit der frühern Berichterstatter fast nur auf Heil- und Nahrungspflanzen, selbst in Brasilien wähnte man die Pflanzen des Dioskorides wiederzufinden. Die grossen geographischen Entdeckungen Eroberungen und Niederlassungen der Portugiesen und Spanier in beiden Indien, die grossentheils schon ins funfzehnte Jahrhundert fielen, und eine unermessliche Wirkung auf ganz Europa ausübten, trugen daher der Botanik selbst noch in dieser Periode nur spärliche Frucht.

Unserm Deutschland und den schon bezeichneten damit verwandten Ländern war es vorbehalten, die specielle Botanik endlich in die rechte Bahn zu leiten. Immer häufiger ward hier die Untersuchung des Pflanzenreichthums beschränkter heimathlicher Gegenden; es entstanden der Sache nach Specialfloren, wiewohl der Form nach unsern spätern Floren meist noch sehr unähnlich. Denn wenn ich Clusius ausnehme, der seine in Spanien und später seine in Ungarn und den österreichschen Gebirgsgegenden selbst gemachten Entdeckungen mit Ausschluss alles Fremden in zwei besondern Werken beschrieb; so gaben die übrigen Botaniker ihre Specialfloren fast alle in der seltsamen Gestalt allgemeiner, das ganze bekannte Pflanzenreich umfassender Kräuterbücher, das heisst sie copirten ihre Vorgänger, bereicherten aber ihre Werke mit sorgfältigeren Beschreibungen und meist auch treueren Abbildungen derjenigen Pflanzen, die sie in ihrer Heimath selbst genauer zu beobachten Gelegenheit hatten. So wuchs die Zahl der genauer

bekannten Pflanzen in kurzer Zeit ausserordentlich. Die erste Frage blieb zwar für lange Zeit bei jeder neuen Entdeckung noch immer, ob sie nicht dennoch schon von den Alten gemacht sei; und überzeugte man sich endlich von ihrer Neuheit, so stellte man sich die zweite Frage: welche Heilkräfte besitzt die Pflanze? nahm leichtgläubig auf, was Hirten Kräuterweiber oder Quacksalber darüber aussagten, oder erschöpfte sich in Muthmassungen, gestützt auf den Geruch Geschmack oder gar auf die sogenannte Signatura rerum, die wir bei Porta in höchster Ausbildung werden kennen lernen. Wenige experimentirten über die Heilkräfte der Pflanzen wie Konrad Gesner an ihrem eignen Leibe. Wir dürfen aber, um dies Verfahren richtig zu beurtheilen, nicht vergessen, dass die medicinische Wirkung bei den mangelhaften Beschreibungen der Alten oft das einzige einigermassen zuverlässige Kennzeichen ihrer Pflanzen darbot. So sagte sich die Pflanzenkunde auch in Deutschland nicht auf einmal los vom lang gewohnten Dienst der Heilmittellehre, indess lockerten sich die Fesseln allmälig, eine Pflanze, die man bei den Alten nicht angegeben fand, und der man keine Heilkräfte zuzuschreiben wusste, blieb darum nicht mehr wie sonst unbeachtet, und die Menge solcher Pflanzen mehrte sich von Jahr zu Jahr.

Nicht so bei den Italiänern, die bisher allen Nationen in der Botanik vorausgeeilt waren. Schritt auch der Geist der Beobachtung in Italien gleichfalls fort, so blieb er doch jetzt gegen Deutschland eine Zeit lang auffallend zurück. Mag das zum Theil ein Spiel des Zufalls sein, indem vorzüglich begabte Männer, die der Wissenschaft einen unerwarteten Impuls geben, auch wohl einmal unter minder günstigen Umgebungen plötzlich hervortreten können, und gewann auch Italien in der nächst folgenden Periode sein altes Uebergewicht noch einmal wieder: so lassen sich doch in unserm Fall mehrere Momente nachweisen, die den raschen Aufschwung der Botanik in den Nordländern vollständig erklären. In Italien hatte die klassische Literatur alle Männer von Geist für den Augenblick gleichsam berauscht, und jedes andere Interesse abgestumpft. Selbst Staatsmänner wählte und wog man vorzugs-

weise nach der Leichtigkeit und Eleganz ihres ciceronianischen Ausdrucks. Verwiesen die bedeutenderen italiänischen Botaniker dennoch auf die Natur, bereicherten sie die Wissenschaft auch mit manchem eignen Beobachtungen, so geschah das doch weniger aus reinem Natursinn, als in der Hoffnung auf diesem Wege dem völligen Verständniss der Alten näher zu kommen, wie das vor Andern der treffliche Maranta ganz offen ausspricht. Auch über Deutschland hatte sich zwar der Eifer für klassische Studien ausgebreitet, doch gemässigter. Hier in weiterer Entfernung von den Gegenden, worin die Alten botanisirt hatten, liess sich leichter erkennen, dass jedes Land seine eigenthümliche Flora besitzt. Hier entwickelte sich die hier erfundene Kunst des Holzschnitts, die den grössten Einfluss auf die Pflanzenkunde gewann, und geraume Zeit fast nur von Deutschen ausgeübt ward, zu einer von andern Nationen unerreichten Höhe. Noch jetzt prangen einige von deutschen Meistern jener Zeit mit Holzschnitten ausgestattete Kräuterbücher ebenso in den Sammlungen der Kunstkenner, wie in den Bibliotheken der Botaniker. Und dann dürfen wir unter den fördernden Momenten deutscher Pflanzenkunde des Jahrhunderts auch die Reformation nicht übersehen. Wo sie in ursprünglicher Reinheit auftrat, und so lange sie sich darin erhielt, ertheilte sie den Geistern eine Spannkraft, deren Tragweite sich gar nicht ermessen lässt; und wo sie im Gegentheil nur zu bald ausartete in hohles Gezänk um Glaubensformeln, wo sich unlautere Hintergedanken hinter der Maske religiöser Ueberzeugungen versteckten, wo der Fanatismus sein Panier entfaltete, flüchtete damals wie noch jetzt manches edle Gemüth in die entlegensten Regionen der Wissenschaft, Trost suchend bei der am ewigen Ankergrunde festliegenden Natur. Oder wäre es Zufall, dass sich beinahe sämmtliche deutsche Väter der Pflanzenkunde zum Protestantismus bekannten [1])? dass so viele derselben von der Theologie oder Jurisprudenz, ja vom Klosterleben, übergingen zur Medicin und Botanik? Längst be-

1) Unter allen, von denen ich im ersten Kapitel dieses Buchs sprechen werde, blieb nur Dodonäus ein Katholik.

merkte man, wie häufig zu jener Zeit die Verbindung der Medicin und Botanik mit der Theologie vorkam; unbemerkt liess man, wie viel häufiger sich beides bei Protestanten als bei Katholiken verband.

Was die ungebührliche Ausdehnung der Specialfloren jener Zeit zu allgemeinen Kräuterbüchern betrifft, so erklärt sie sich vollständig durch die damaligen Verhältnisse des Buchhandels. Den höhern Werth der auf eigne Beobachtungen gegründeten Specialfloren begriffen erst wenige Männer der Wissenschaft; die Masse der Käufer verlangte in einem einzigen Buche Belehrung über alle Pflanzen und — Abbildungen derselben. Durch letztere steigerten sich die Kosten der Herstellung solcher Werke beträchtlich, gern benutzten daher die Buchhändler, welche durchgängig zugleich die Drucker waren, die einmal vorhandenen geschnittenen Formen zu mehrern auf einander folgenden Werken, oder überliessen sie nach gemachtem Gebrauch andern Buchhändlern für andre Werke. So zierte der frankfurter Buchhändler Christian Egenolph nebst seinen Erben, die darin am weitesten gingen, mehr als ein Dutzend der verschiedensten Werke ihres Verlags mit denselben Holzschnitten, und die Formen, womit der baseler Buchhändler Isengrin die Octavausgabe der Historia stirpium von Fuchs ausgestattet hatte, gingen durch Kauf in die Hände auswärtiger Buchhändler über, und wiederholten sich in niederländischen und englischen Werken. Schon die nothwendige Erklärung solcher fremder Bilder nöthigte die Verfasser späterer Werke vieles aufzunehmen, was sie nicht selbst beobachtet hatten. Wenige Buchhändler, wie Plantin in Antwerpen, scheuten keinen Aufwand, um die botanischen Werke ihres Verlags fast mit lauter neuen und musterhaften Abbildungen auszustatten. Je höher aber die Kunst des Holzschnitts stieg, desto seltener bediente man sich noch der Farbe bei denselben. Konrad Gesner scheint unter den bessern Botanikern der letzte zu sein, der sie nicht ganz verwarf. Man findet zwar auch von jüngern Kräuterbüchern wohl einzelne Exemplare mit colorirten Bildern, doch das sind fast ohne Ausnahme nur Sudeleien früherer Besitzer solcher Exemplare.

Grosse Fortschritte machte zugleich mit der Kunst des Holz-

schnitts die des Zeichnens mit Worten, des Beschreibens der Pflanzen. Denn je mehr Pflanzen man unterschied, desto mehrerer Merkmale bedurfte man; und einzelne Beobachter, wie unterandern Fuchs, bildeten sich sogar schon eine gewisse Kunstsprache, deren Mangel die ältern Beschreibungen so schwankend und räthselhaft macht. Weil man aber die generelle Botanik gänzlich vernachlässigte, blieb die botanische Terminologie doch immer noch in der Kindheit, bis endlich Jungius im siebzehnten, Linné im achtzehnten Jahrhundert ihr eine methodische Ausbildung gaben.

Fast ebenso ging es mit der Anordnung der Pflanzen. Das Bedürfniss eines Pflanzensystems ward desto fühlbarer und zugleich desto schwerer zu befriedigen, je mehr Pflanzen man kennen lernte. Die alphabetische Reihenfolge verwarf man fast allgemein, aber jede von oben her versuchte Eintheilung anderer Art misslang. Besser gelang die von unten auf unternommene Gruppirung verwandter Arten in Gattungen, und selbst die Zusammenstellung verwandter Gattungen zu familienartigen Gruppen. Neu war die Idee der Pflanzengattung nicht, schon Theophrastos hatte verschiedene Arten von Eichen Fichten u. s. w. als Gattungen zusammengefasst; doch die meisten Pflanzen bezeichnete man bis zu dieser Periode immer noch mit Eigennamen. Erst als allmälig immer mehr verwandte Arten bekannt wurden, gewöhnte man sich dieselben unter gemeinschaftlichen Namen als Gattungen zusammen zu fassen, und die Arten durch ein hinzugesetztes Zahlwort, ein major und minor, ein albus luteus rubens u. s. w. zu bezeichnen. Doch auch dabei machte sich der Mangel der generellen Botanik fühlbar; nicht nach Grundsätzen, sondern instinctartig bildete man die Gattungen, und weder sie noch die Arten versuchte man durch Diagnosen festzustellen.

So viel über die Lichtseite der Botanik des Zeitalters. Aber auch ihre Schattenseite darf ich nicht verhehlen. Gleichzeitig mit den angedeuteten Fortschritten der wahren naturgemässen Pflanzenkunde machte auch der botanische Aberglaube merkliche Fortschritte, indem auch er sich immer methodischer zu gestalten, und damit vor der Wissenschaft zu rechtfertigen suchte. Es ist

ein wunderbares Ding um den Aberglauben. Ganz frei davon war vielleicht noch niemand, in verschiedener Gestalt bemächtigt er sich der stärksten wie der schwächsten Geister, als wäre er ein unentbehrliches Bedürfniss der menschlichen Natur. Die Geschichte der Wissenschaft kann ihn als etwas unter ihrer Würde liegendes stillschweigend übergehen; besser thut sie, ihn grade ins Auge zu fassen. Denn wer weiss, ob nicht derselbe Aberglaube, weshalb wir unsre Vorfahren bespötteln, schon im Begriff ist, unter verändertem Namen uns selbst wieder zu beschleichen? Und endlich liegt zwischen entschiedenem Aberglauben und eben so entschiedener Wahrheit, wie wir bei Porta bestätigt finden werden, oft eine so feine Grenzlinie, dass schwer zu sagen ist, wo jener aufhört und diese anhebt. Ja sogar dem Aberglauben selbst kann ein klarer wohlbegründeter Gedanke zum Grunde liegen, dem es nur noch an der rechten Entwicklung fehlt. Das zur Rechtfertigung meines Schlusskapitels in diesem Buche.

Erstes Kapitel.

Die deutschen Väter der Pflanzenkunde.

§. 41.

Otto Brunfels.

Die deutschen Väter der Pflanzenkunde nennt Sprengel mit einem Ausdruck, der erhalten zu werden verdient, die Reihe der Männer, an deren Spitze als würdiges Vorbild Otto Brunfels steht. Leider fehlt mir die Hauptquelle seiner Biographie, die gleich nach seinem Tode erschienene Vorrede des Buchdruckers Georg Ulrich zu seinen Annotationes in quatuor Evangelia, Argentorati 1535 in fol. Das Werk muss selten sein. Konrad Gesner gedenkt seiner und benutzte es zu dem langen Artikel Otto Brunfelsius in seiner Bibliotheca universalis, nach ihm kein Anderer, auch nicht Melchior Adam, dessen Vitae Germanico-

rum medicorum, Heidelbergae 1620 in 8. pag. 22 sq. eine kurze Biographie Otto's enthalten, woraus alle spätern Biographen ihre Nachrichten über Otto schöpften.

Eines einfachen Böttichers Sohn vom Schlosse Brunfels bei Mainz, ward er, wir wissen nicht in welchem Jahre, doch vermuthlich kurz vor 1500 zu Mainz geboren, empfing daselbst einen gelehrten Unterricht und erwarb sich den Grad eines Magisters der freien Künste. Jetzt trat eine Unterbrechung seiner Studien ein, denn als er sich darauf zum Studium der Theologie wenden wollte, fehlten seinem Vater die dazu nöthigen Geldmittel, und der Sohn, des langen Wartens müde, trat gegen des Vaters Wunsch als Mönch in die bei Mainz gelegene Karthause. Doch bald, ich vermuthe nach Verlauf von drei bis vier Jahren, bereuete er den übereilten Schritt; das ungewohnte harte Leben im Kloster untergrub seine Gesundheit, und was noch schlimmer für ihn, das Bekanntwerden mit dem Protestantismus entfremdete ihn der katholischen Kirchenlehre. Er entfloh aus der Karthause, ging nach Strassburg und schickte sich an das Evangelium zu predigen, als ihn ein Halsleiden der Stimme beraubte. In dieser Noth entschloss er sich zu Strassburg eine Schule zu eröffnen, und fand als Pädagoge so viel Beifall und Vertrauen, dass er ausser seinem Lebensunterhalt in den neun Jahren seines Schulamtes noch eine hinreichende Summe zur Erwerbung der medicinischen Doctorwürde erübrigen konnte. Wann er von der Theologie zur Medicin übergegangen, wissen wir nicht. Nach Adam beschäftigte er sich zu Strassburg in seinen Nebenstunden eifrigst mit den griechischen und arabischen Aerzten, und promovirte darauf sogleich ohne weitere akademische Vorbereitung im Jahr 1530 zu Basel. Seine zahlreichen protestantisch theologischen Schriften, welche Konrad Gesner in seiner Bibliotheca universalis aufzählt, scheinen aber zu beweisen, dass er auch zu Strassburg noch mehrere Jahre der Theologie treu geblieben. Kaum glaublich erscheint auch der unmittelbare Uebergang vom Lehramt zur medicinischen Promotion, ohne alles Universitätsstudium. Doch wie dem sei, nach der Promotion nach Strassburg zurückgekehrt, erwarb er sich als Arzt

schnell einen solchen Ruf, dass ihn der Magistrat der Stadt Bern mit einem ansehnlichen Gehalt als Stadtarzt zu sich berief. Er nahm die Stelle an, erlag indess schon anderthalb Jahr darauf im November 1534 seinem Halsübel. Vorausgesetzt, er sei mindestens 20 bis 24 Jahr alt gewesen, als er in den Orden trat, und habe mindestens 3 bis 4 Jahre beim Studium der Theologie in demselben zugebracht; zu diesen 23 bis 28 Jahren ferner die 9 Jahr bis zu seiner Promotion und die 4 Jahr von da bis zu seinem Tode hinzugerechnet, muss er, selbst ohne die vermuthliche Zeit seiner Universitätsstudien mitzurechnen, ein Alter von 35 bis 40 Jahren erreicht haben; und die Menge und Gediegenheit seiner Schriften lässt eher ein höheres als geringeres Alter vermuthen.

Weil aber Otto's Hauptverdienst darin besteht, die erste Sammlung treuer und wahrhaft künstlerisch ausgeführter Pflanzenabbildungen gegeben zu haben, so gedenken wir neben ihm wie billig auch des Malers, dessen geschickter Hand wir seine Bilder verdanken. Nach Treviranus[1]) nennt Brunfels selbst den Urheber der Formschnitte Hans Weydiz (Guiditius) von Strassburg einen hoch berühmten Meister; und an einem andern Ort[2]) citirt Treviranus wörtlich die Vorrede Kap. 32: „Die Formen durch den hochberühmten Meister Hans Weyditz von Strassburg gerissen und contrafeyt liessen sich wohl ansehen;" fügt aber aus dem Anfange der Vorrede hinzu: „An einem andern Ort klagt der Autor, er habe den Meistern und Contrafactirern viel müssen zu- und nachgeben, dieweil die Willkühr bei selbigen gestanden zu reissen, was sie gewollt oder auch vermocht." Die deutsche Ausgabe des gleich näher zu bezeichnenden Werks, woraus jene Worte genommen sind, steht mir nicht zu Gebot; in der lateinischen finde ich sie nicht. Indess enthält letztere zwischen der Dedication und der Vorrede eine Elegie zum Lobe des Verfassers Zeichners und Verlegers, worin folgende Disticha vorkommen:

---

1) *Treviranus, die Anwendung des Holzschnitts u. s. w. Seite 9.*

2) *Treviranus, in den Denkschriften der botanischen Gesellschaft zu Regensburg, Band III, Seite 35 f.*

Nunc et Jöannes pictor Guidictius ille
Clarus Apellaeo non minus ingenio
Reddidit adfabras acri sic arte figuras,
Ut nonnemo herbas dixerit esse meras.

Johannes Weiditz von Strassburg war also nicht bloss Formschneider, sondern zugleich auch Maler, wie so viele alte Meister, unterandern auch Albrecht Dürer. Sonst weiss ich nichts von ihm zu sagen. Treviranus erinnert an Johann Wyding und an Widitz, zwei Künstler, deren Heller in seiner Geschichte der Holzschneidekunst Seite 95 und 203 gedenkt. Allein dieser scheint nur Formschneider, nicht Maler gewesen zu sein, und später gelebt zu haben als unser Maler; er stand im Dienst des Buchhändlers Bernhard Jobin, der um 1570 druckte, und arbeitete nach den Zeichnungen des Malers Tobias Stimmer, der erst 1534, also in demselben Jahr, worin Otto Brunfels starb, geboren ward. Jener hatte 1505 einen geschnitzten Altar für den freiburger Münster verfertigt, war also Bildhauer; ob zugleich Maler und Formschneider, wissen wir nicht.

Man besitzt von Otto von Brunfels, ausser vielen theologischen medicinischen und allerlei andern Schriften, eine sehr brauchbare Sammlung verschiedener arabischer Aerzte, deren weitläufigen Titel ich im vorigen Bande Seite 235 angegeben habe; ferner Jatrion medicamentorum simplicium etc., 2 voll. Argentorati 1533 in 8., und Onomasticon medicum etc., ibidem 1534 in fol., zwei ziemlich unbedeutende und fast verschollene Compilationen. Was ihn aber in der Geschichte der Botanik unsterblich gemacht, sind seine

Herbarum vivae eicones, ad naturae imitationem summa cum diligentia et artificio effigiatae, una cum effectibus earundem, in gratiam veteris illius et jamjam renascentis herbariae medicinae per Oth. Brunf. recens editae 1530. Quibus adjecta ad calcem appendix isagogica de usu et administratione simplicium, item index contentorum singulorum. Argentorati apud Joannem Schottum cum Caes. Majest. privilegio ad

sexennium. — Eine zweite sonst unveränderte Ausgabe trägt die Jahreszahl 1532. — Dazu kommt:

Novi herbarii tomus II. per Oth. Brunf. recens editus. 1531. Continens quae versa pagina subnotantur. Argentorati u. s. w. wie beim ersten Theil. — Eine zweite Ausgabe dieses Theils von 1536 soll eine andre Paginirung und vier kleine Abbildungen haben, die der ersten Ausgabe fehlen. — Ferner:

Tomus herbarii Othonis Brunfelsii III, corollariis operi praefixis, quibus respondit calumniatoribus suis: passim errata quaedam priorum tom. diluens. Lectori S. Habes tandem Lector candide, desyderatum opus Oth., quod praematura morte raptus, posthumium reliquit etc. (es folgt noch eine lange Lobrede auf den Verstorbenen. Dann:) Argentorati apud Joannem Schottum 1536.

Das Werk muss sehr viel Absatz gefunden haben, denn 1537 und nochmals 1539 erschienen alle drei Theile unter dem gemeinschaftlichen Titel:

Oth. Brunfelsii herbarium tomis tribus exacto tandem studio, opera et ingenio candidatis medicinae simplicis absolutum, bei demselben Verleger.

In der letzten Ausgabe von 1539 soll manches verändert sein, was Trew im achten Artikel seines öfters angeführten zweiten Katalogs ausführlich aufzählt. In der ersten Ausgabe, die ich besitze, enthält Band I, 86, II, 49, III, 103 Abbildungen, wie Trew richtig angiebt. Er hat jedoch übersehen, dass sich folgende Abbildungen an zwei Orten wiederholen: Gut Heinrich (Bonus Henricus), Ringelblum (Calendula officinalis), Waldmeister (Asperula odorata, einmal unter dem falschen Namen Caprifolium), Benedictenwurtz (Geum urbanum), Eberwurz (soll Carlina vorstellen, ist aber eins der schlechtesten Bilder), Synnaw (Alchemilla vulgaris), Kletten (Lappa), Kardendystel (Dipsacus), Engelsüss (Polypodium vulgare, dann nochmals unter dem Namen Waldfaren). Es bleiben also im Ganzen nur 229 Darstellungen verschiedener Pflanzen übrig.

Die schon erwähnte deutsche bei demselben Verleger zu

Strassburg erschienene Ausgabe, die ich nicht kenne, führt den Titel:

Contrafayt Kreuterbuch u. s. w., durch Otho Brunnfels newlich beschrieben, 1532 in fol. — und

Ander Teyl des teutschen contrafayten Kreuterbuchs. Durch Doctor Otth. Brunnfelss zusammen verordnet und beschriben. 1537 in fol.

Nach Trew enthält der erste von Otto Brunfels selbst besorgte Theil 176 Abbildungen, wovon 4 zweimal vorkommen, der zweite aus des Verfassers Nachlass von Michael Herr herausgegebene 98, also beide zusammen 36 Abbildungen mehr als die lateinische Ausgabe, unter denen 32 neue sind. In den Corollarien, womit der dritte Theil der lateinischen Ausgabe beginnt, bezieht sich Otto mehrmals auf die Berichtigungen und Bereicherungen des ersten Theils durch die deutsche Ausgabe. Leider sind beide Ausgaben jetzt so selten, dass wohl nur wenige Botaniker, wie einst Trew, beide neben einander besitzen.

Des Werkes Text hat geringen Werth; er besteht, wie die meisten frühern Werke der Art, aus zusammengereiheten Bruchstücken älterer Schriftsteller, und empfielt sich nur dadurch, dass er auch schon Auszüge aus den neuern Italiänern, Marcellus Vergilius, Leonicenus und Collenutius giebt, und sich im dritten Theil sogar auf Zeitgenossen, auf Euricius Cordus, der ihn vielfach angegriffen, Graf Hermann von Neuenar und Hieronymus Bock, hier nur Hieronymus Herbarius genannt, bezieht. Auch konnte es nicht fehlen, dass Otto Brunfels, stets bemüht die Pflanzen seiner Heimath im Dioskorides nachzuweisen, wiewohl er oft ehrlich gesteht, es sei ihm noch nicht gelungen, in vielfache Irrthümer verfiel, deren einige er selbst im dritten Theil nach Cordus berichtigt, indess er andere fest hält, oder ganz unberührt lässt. Sprengel möchte sie alle auf des Verlegers Eilfertigkeit schieben, wodurch freilich manche Pflanzenabbildung mit einem unrichtigen Namen bezeichnet, und an die unrechte Stelle gesetzt ward. Allein in vielen Fällen passt diese Entschuldigung nicht. In den meisten lässt sich aber die falsche

Nomenclatur durch die trefflichen Abbildungen leicht berichtigen.

Auf ihnen beruht des Werkes uranfänglicher und dauernder Werth. Nur etwa ein Dutzend Abbildungen gegen das Ende des dritten Theils, kaum zwei Zoll hoch, verrathen durch ihre Kleinheit und unsichere Zeichnung die Hand eines andern Künstlers, der wohl erst nach Otto's Tode einige Lücken ausfüllte. Einige andre, wie die zweimal vorkommende der Eberwurz, scheinen nach Zeichnungen gefertigt zu sein, welche Otto, ich weiss nicht woher, erhalten hatte; denn er gesteht die Pflanzen selbst niemals gesehen zu haben. Die grosse Mehrzahl der Abbildungen schreibt die Natur in einfachen sichern Umrissen so treu ab, dass sie sich gar nicht verkennen lässt. Mit Recht nennt Brunfels daher sein ganzes Werk Herbarum vivae eicones; denn die Bilder, nicht der Text, sind die Hauptsache; und in der Zueignung des ersten Theils an den strassburger Senat sagt er: „Ceterum de herbarii nostri ratione hoc velut in compendio habitote: primum nihil aliud nos spectasse in toto hoc opere, quam ut publico omnium bono herbariae jamjam collapsae porrigeremus subsidiarias manus, eamque prope extinctam in lucem revocaremus. Quod quia non alia ratione fieri posse animadvertimus, quam abolitis prioribus ac veteribus herbariis, atque de novo vivis et acupictis imaginibus editis, deinde solidis ac firmis descriptionibus ex priscis et autenticis authoribus prolatis: utrumque tentavimus atque curavimus.“ So richtig fühlte er die eine Hälfte des Bedürfnisses der Zeit, und half ihm ab. Sein Werk würde noch weit mehr Epoche gemacht haben, hätte er auch des Bedürfnisses andre Hälfte erkannt, den neuen Bildern neue Beschreibungen hinzugefügt, und wäre ihm gelungen, die Natur mit Worten so treu wiederzugeben, wie das mit dem Griffel seinem Zeichner Johann Weyditz gelang.

Seltenheiten muss man freilich bei Brunfels noch nicht erwarten. Es sind, abgesehen von einigen gewöhnlichen cultivirten und einigen ihm von auswärts mitgetheilten Pflanzen, unter andern auch des Harzes, die gemeinen Pflanzen des linken Rheinufers und der Gegend um Strassburg, damals noch einer ächt deutschen

Stadt. Und so dürfen wir dieses, gleich den meisten folgenden Kräuterbüchern, der breitern Anlage ungeachtet, zunächst als eine deutsche Provincialflora betrachten.

Zum Schluss des Paragraphen noch ein paar Worte über ein Werk unter dem Titel:

In Dioscoridis historiam herbarum certissima adaptatio, cum earundem iconum nomenclaturis Graecis Latinis Germanicis. Der Kreuter rechte wahrhafftige Contrafactur, erkanntuüssz, und Nammen, Kryechisch, Lateinisch und Teutsch, nach der Beschreibung Dioscoridis. Absit pruina segeti. Divi Caroli V Privilegio ad Quinquennium. Anno Christi 1543. Argentorati Joannes Schottus aere perennius dedit. in fol.

Ohne Vorrede und ohne Text enthält das Buch, ausser den griechischen lateinischen und deutschen Pflanzennamen, bis pag. 220 nichts als einen Wiederabdruck der in des Brunfels Werk vorkommenden Pflanzenabbildungen, und ein Citat des Dioskorides zu jeder derselben. Dann folgen von pag. 221 bis 312 die dreierlei Namen und in deutscher Sprache auch die Beschreibungen des Dioskorides von solchen Pflanzen, die Brunfels nicht abgebildet hatte, jede etwa drei Zoll von der andern abstehend, damit die Besitzer des Buchs, wie ausdrücklich gesagt wird, die Pflanzen, welche sie kennen lernten, sich selbst hineinzeichnen könnten. Doch sind pag. 307 vom Herausgeber selbst schon zwei Holzschnitte eingetragen. Pag. 313 bis 371 ist ganz so behandelt wie der erste Theil des Buchs, enthält aber viele bei Brunfels noch nicht vorkommende Pflanzen, so wie diejenigen, wozu Brunfels keinen Namen im Dioskorides zu finden wusste. Dann folgen zwei Register der lateinischen und deutschen Namen. In letzteren steht bei jeder Pflanze in besondern Rubriken die Zeit ihrer Blüthe, die beste Zeit, sie als Heilmittel zu sammeln, und die sogenannte Complexion. Auf der Rückseite des letzten Blatts steht ein Gärtner im Obstgarten, der einen Birnbaum mit in die Seiten gestemmten Armen wohlgefällig prüfend betrachtet. Bei der Paginirung sind pag. 108 bis 111 und 244 bis 299 ausgelassen, wie schon Trew

nach Untersuchung zweier Exemplare bemerkt, und ich bei dem meinigen bestätigt finde.

Man pflegt auch dies Buch dem Otto Brunfels zuzueignen, Seguier schreibt es dagegen dem Leonhard Fuchs zu. Mir scheint es eine Speculation des Buchhändler Schott zu sein, der die vorhandenen Formen ohne den Beistand eines namhaften Gelehrten nochmals benutzen wollte. Man muss aber zugeben, dass sich die meisten Abdrücke noch gut genug ausnehmen, dass viele Bilder hinzugefügt sind, die sich in keiner Ausgabe des Brunfels finden, und dass sich dieselben in der Zeichnung mit denen des Brunfels wohl vergleichen lassen. Vielleicht waren sie, von Weyditz verfertigt, ursprünglich noch für Otto's Werk bestimmt, und blieben nach seinem zu frühen Tode unbenutzt.

§. 42.

Hieronymus Bock.

Des Brunfels würdiger Nachfolger, und durch ihn selbst zur Bekanntmachung seines lange zurückgehaltenen Werks veranlasst, war Hieronymus Bock oder, wie er sich, wenn er lateinisch schrieb, zu nennen pflegte, Tragus. Ueber seinen Lebenslauf hat uns Melchior Adam schätzenswerthe Nachrichten gegeben, indem er vornehmlich die ihm gewidmete Leichenrede des Heinrich Fabricius, die jetzt schwer möchte zu finden sein, benutzte.

Hieronymus ward 1498 zu Heiderbach im Zweibrückschen geboren. Seine Aeltern, in mässigem Wohlstande, gaben ihm eine gute Erziehung, und bestimmten ihn für das Kloster. Dem widerstrebte jedoch der lebhafte Jüngling, den wir bald auch als Protestanten werden kennen lernen, so lange, bis er mit Unterstützung von Verwandten auf eine nicht genannte Universität geschickt ward, wo er Humaniora Theologie und vor allem Medicin studirte. Nach beendigten Universitätsstudien ging er nach Zweibrücken, und erhielt durch die Gunst des dort residirenden Pfalzgrafen Ludewig eine Schullehrerstelle nebst der Aufsicht über den fürstlichen Garten, den er mit vielen Pflanzen bereicherte. Vom Jahr 1523 bis 1532 blieb er in dieser Stellung, verheirathete

sich und erzeugte zehn Kinder, von denen acht nebst seiner Frau vor ihm wieder dahinschieden. Als er 1532 auch seinen Gönner den Pfalzgrafen durch den Tod verloren hatte, ward ihm unvermuthet eine reich fundirte Predigerstelle in dem nahen Städtchen Hornbach im Wasgau zu Theil. Hier predigte er das Evangelium, gewann bald eine ausgedehnte ärztliche Praxis, und widmete jede freie Stunde seiner Lieblingswissenschaft, der Botanik. Eifrigst durchforschte er die schöne pflanzenreiche Gegend, und zwar, um nicht als Geistlicher aufzufallen, meist in Bauerkleidern. Confessionelle Streitigkeiten unterbrachen seine vielthätige Ruhe. Welcher Art sie waren, sagt Adam nicht; nur das sagt er, Bock hätte lieber sein Amt aufgeben und auswandern, als den kleinsten Theil der reinen christlichen Lehre aufgeben wollen. Offenbar war Bock protestantischer Prediger. Des Pfalzgrafen Ludewig Nachfolger Friedrich II. wagte sich bekanntlich in den ersten Jahren seiner Regierung nicht öffentlich für den Protestantismus zu erklären. Vermuthlich war es daher die päbstliche Partei, die unsern Bock verdrängte. Genug er verliess Hornbach, und befand sich in der äussersten Noth, als ihn Graf Philipp von Nassau, den er zuvor von einer schweren Krankheit geheilt hatte, zu sich nach Sarbrück berief, und ihn in seinem eignen Schlosse gastfrei aufnahm und unterhielt, wie er selbst in der Zueignung seines Kräuterbuchs vor der Ausgabe von 1551 an den Grafen dankbar anerkennt[1]). Doch gestatteten ihm die Verhältnisse später, nach Hornbach zurückzukehren, er trat sein Predigeramt daselbst wieder an, und verwaltete es, bis 1554 der Tod ihn abrief.

Nach Adam bestand Bocks erstes Werk in ungefähr funfzig lateinischen Dissertationen de herbarum nomenclaturis ad Othonem Brunfelsium. Näher betrachtet schrumpfen sie zusammen bis auf ein einziges zehn Seiten langes Schreiben über funfzig Pflanzen, worüber Brunfels seinen jüngern Freund Bock um seine Meinung gefragt hatte, datirt vom Jahr 1531, und ab-

1) Eine frühere Ausgabe desselben Werks von 1546 ist dem Landgrafen Philipp von Hessen gewidmet.

gedruckt im zweiten Theile des angezeigten Werks von Brunfels Ein paar andre kleine Schriften Bock's, die ich nicht kenne, scheinen mehr medicinischen als botanischen Inhalts zu sein. Das Werk, was ihn in der Geschichte der Botanik unsterblich machte, ist sein New Kreutterbuch, wie es in der ersten, oder bloss Kreutterbuch, wie es in der zweiten und dritten der noch zur Zeit seines Lebens erschienenen Ausgaben heisst. Bei diesen drei Ausgaben, von denen Trew die erste und zweite im Artikel IX seines zweiten Katalogs beschreibt, ich die zweite und dritte besitze, wollen wir einen Augenblick stehen bleiben; die lange Reihe der nach Bock's Tode erschienenen theils unveränderten, theils von Melchior Sebitz nicht zu ihrem Vortheil vermehrten Ausgaben, können wir übergehen. Es reicht hin zu wissen, dass man deren acht zählt, von den Jahren 1556, 60, 65, 72, 80, 86, 95 und 1630, indem darin doch ein Beweis des hohen Beifalls liegt, welchen das Werk fand.

Die erste Ausgabe von 1539, gleich allen übrigen in fol., unterscheidet sich auffallend von den folgenden durch den Mangel der Abbildungen. Sie besteht unter gemeinsamem langem Titel, den Trew wie gewöhnlich mit diplomatischer Genauigkeit abgeschrieben, aus zwei Theilen, wovon nach Trew der erste 200, der zweite 119 Kapitel enthält. — Die zweite von 1546 besteht gleichfalls aus zwei Büchern oder Theilen, wovon der erste wieder 200, der zweite 150 Kapitel zählt. Viele Kapitel handeln nur von einer, andre von vier bis fünf Arten, die der Verfasser unter einem Gattungsnamen oder wenigstens als nahe verwandt zusammenfasst. Auch hatte die erste Ausgabe nur 262, diese hat 354 numerirte Blätter, im ersten Theil 303, im zweiten 162 Holzschnitte von verschiedenen Pflanzen. Bock selbst spricht von letztern weder in der Dedication noch in der kurzen Vorrede; nur der Verleger Wendel Rihel in Strasburg rühmt sich seiner darauf verwandten Kosten Mühe und Arbeit, und verheisst, wenn das Buch in solcher Gestalt Beifall fände, in kurzem etwas Aehnliches oder Besseres von Stauden Hecken Bäumen u. s. w. — Mit Hülfe des Verfassers hielt er Wort, 1551 lieferte er die dritte Ausgabe, worin, ausser

einer langen Vorrede des Verfassers, noch ein dritter Theil mit 80 Kapiteln und 72 Holzschnitten hinzugefügt ist, und die Zahl der numerirten Blätter 424 beträgt. Im Kapitel 11 der Vorrede erklärt sich Bock selbst umständlich über die Abbildungen, und sagt unterandern: „Zu diesem unserm Gewächs buch haben wir ein Jungen Knaben, David Kandel genant, eins Burgers Sune zu Strassburg zu uns gen Hornbach, durch Herrn Wendel Rihel dem Buchdruckern erfordert, der selbig Jung David hat alle Kreutter, Stauden, Hecken unnd Beum, wie ich ihm die selben fürgelegt, auffs aller Einfaltigst, schlechst, und doch Warhafftigst, nichts darzu noch darvon gethan, sonder wie ein jedes Gewächs an ihm selber war, mit der Federn saüberlich abgerissen u. s. w.“ Noch wird hervorgehoben, dass Kandel die Kunst ohne Meister von selbst erlernt habe. Meisterstücke wie die Abbildungen bei Brunfels oder gar bei Fuchs, auf den ich bald kommen werde, darf man daher bei Bock nicht erwarten. Alle Abbildungen, wenn die Pflanzen nicht sehr klein sind, haben dieselbe Höhe von 5½ Zoll, und erscheinen daher oft unnatürlich abgekürzt, oft wunderlich verrenkt. Auch die Zeichnung ist nicht überall zu loben, und ein grosser Theil der Bilder besteht nur aus verkleinerten Copien der grossen schönen Zeichnungen, welche Fuchs schon 1542 geliefert hatte. Umsonst bemüht sich Du Petit Thouars[1]) unsern Bock von diesem Plagiat zu reinigen, indem er meint seine Bilder müssten, wenn gleich später bekannt gemacht, doch älter sein als die des Fuchs, weil dieser selbst mit Lob von ihnen rede. Allein das ist ein Missverständniss, Fuchs spricht in der Vorrede zu seiner Historia stirpium nur von den naturgetreuen Beschreibungen in der ersten bilderlossen Ausgabe von Bock's Kräuterbuch, und bedient sich da, wie öfter, des Ausdrucks pinxit statt descripsit. Fuchs stand, wie er selbst erklärt, mit Bock in gar keiner Verbindung; wie hätte er im Jahr 1542, als sein Werk erschien, Bocks Bilder, die erst vier Jahr darauf erschienen, kritisiren können?

1) *Du Petit Thouars* in Artikel *Bock (Jerome)* der *Biographie universelle, tom. IV, pag. 631.*

Nur mit der zu seiner Zeit allgemeinen Sitte, fremde Abbildungen ohne Scheu zu copiren, lässt sich Bock's und seines Verlegers Verfahren, wenn nicht rechtfertigen, doch entschuldigen. Abgesehen davon, gehören Bock's Abbildungen, die Originale sowohl als die Copien, immer noch zu den bessern, und haben gewiss viel zur Verbreitung der Pflanzenkunde beigetragen. Nur die Bäume des dritten Theils präsentiren sich oft wie im Ortus sanitatis mit beinahe vierkantiger Krone und riesigen, doch nicht deutlichen, Blättern im Verhältnisszum zwerghaften Stamme.

Bocks Hauptverdienst beruht aber nicht, wie das seines Vorgängers Brunfels, auf den Abbildungen, sondern vor allem auf den Beschreibungen, die er lieferte, die alle frühern Pflanzenbeschreibungen übertreffen, und oft die Natur wirklich, wie Fuchs es nennt, malen. Ueber Blumen und Früchte geht auch er zwar meist noch zu flüchtig hinweg, allein die Tracht der Pflanzen schildert er meisterhaft. Grosse Sorgfalt verwendet er ferner auf die Angabe des Vorkommens und der speciellen Fundorte der Pflanzen. In dieser Hinsicht nähert sich sein Werk noch mehr als das seines Vorgängers einer Flora im heutigen Sinne des Worts. Auch nimmt er keine Pflanze auf, die er nicht selbst gesehen, von diesen aber „so vil der selben im Teutschen land ihm zu handen gestossen," also ohne Rücksicht darauf, ob sie von ältern Aerzten als Heilmittel empfohlen waren oder nicht. Ueberall zeigt sich in ihm der eifrige Beobachter, der den Pflanzen in freier Natur und, wo es nöthig schien, im Garten ihre Eigenheiten ablauschte. „Den weissen Quendel, sagt er fol. 16 der Ausgabe von 1551, habe ich gepflantzt, und ist im dritten jar braun worden, wie der ander Quendel." Ganze Nächte brachte er oftmals im Walde zu, um zu erforschen, ob Osmunda regalis Samen trage oder nicht, weil sie der Sage nach in der Johannisnacht Samen tragen sollte. Ja sogar ein Streben die Pflanzen nach ihrer Verwandtschaft zu ordnen giebt sich bei ihm schon zu erkennen, und in der Vorrede zur dritten Ausgabe Kapitel 14 erklärt er sich entschieden gegen die alphabetische Anordnung, wodurch die ähnlichen Pflanzen getrennt,

die unähnlichen einander genähert würden. Ein andres bestimmtes Princip dafür an die Stelle zu setzen, ist er zwar noch weit entfernt, huldigt auch mitunter noch dem von ihm selbst verworfenen Principe, z. B. wenn er den cretischen Dictamnus (Origanum Dictamnus), den er in seinem Garten zog, und den wilden (Dictamnus albus) in demselben Kapitel abhandelt. Oefter jedoch findet man wirklich Arten derselben oder verwandten Gattungen neben einander, zumal im zweiten Buch oder Theil, für den er die Hülsenfrüchte und Gräser aufgespart hat. Dazu empfielt er sich durch eine oft kindliche Naivität und heitern Humor, wovon ich schon auf meines ersten Bandes erster Seite eine Probe gab. Fast jeder, der von ihm spricht, erzählt auch, warum er mit der Brennnessel beginnt: weil sie so reinlich ist, dass niemand, wiewohl sie gern hinter Zäunen wächst, sie zu besudeln wagt; und weil seine Familie ein Nesselblatt im Wappen führt. Endlich darf der Eifer nicht unerwähnt bleiben, womit er den Aberglauben verfolgt und lächerlich macht, unterandern in den Kapiteln von der Verbena, der Artemisia und vielen andern.

Ein solches Werk wie das seinige verdiente wohl auch dem Auslande bekannt zu werden, und dazu bedurfte es damals einer lateinischen Uebersetzung. Sie erschien 1552, also vor Bock's Tode, doch nicht von ihm selbst, sondern mit seiner Zustimmung und bei demselben Buchdrucker Wendel Rihel zu Strasburg, von David Kyber besorgt, unter dem Titel:

Hieronymi Tragi de stirpium, maxime earum, quae in Germania nostra nascuntur, usitatis nomenclaturis etc. libri tres, Germanica primum lingua conscripti, nunc in Latinam conversi, Interprete Davide Kybero Argentinensi etc. — Am Schluss: Argentorati excudebat Vuendelinus Rihelius, Anno 1552, — in 4.

Diese Uebersetzung stimmt mit der deutschen Ausgabe von 1551, das Format ausgenommen, überein, und hat wenigstens in meinem Exemplar oft schärfere Umrisse der Figuren als die beiden deutschen Ausgaben, was ich dem bessern Papier zuschreibe. Sie ist auch nicht übel geschrieben, wiewohl ihr der naive Ton des Originals abgeht. Aber hinzugekommen ist, ausser Bock's und

Kybers eigner, noch eine lange Vorrede von Konrad Gesner zur Geschichte der Literatur der Botanik; und am Schluss, doch vor den Registern:

Stirpium differentiae ex Dioscoride, secundum locos communes etc. Authore Benedicto Textore Segusiano,

ein methodischer Index zum Dioskorides, wie Haller sagt, der schon 1534 zu Venedig, und dann öfter gedruckt ward.

Von David Kyber besitzen wir, ausser einigen Schriften zur hebräischen Sprachkunde, auch ein Lexicon rei herbariae trilingue (griechisch lateinisch und deutsch) etc. Argentorati apud Rihelium 1553 in 8. Der Verfasser starb noch vor dessen Beendigung im Druck, erst 28 Jahr alt, an der Pest [1]).

§. 43.

Leonhard Fuchs.

Georg Hitzler hielt ihm gleich nach seinem Tode eine Gedächtnissrede, gedruckt Tubingae 1566 in 4., und wiederholt vor dem ersten Bande der noch in demselben Jahre erschienenen Opera (medica) Fuchsii, Francofurti apud Wechelium, in fol. Daraus schöpfte Melchior Adam und theils unmittel- theils mittelbar alle spätern Biographen Leonhards. Nur mein verehrter College Johannes Voigt in seinem Briefwechsel der berühmtesten Gelehrten des Zeitalters der Reformation mit Herzog Albrecht von Preussen, Königsberg 1841 in 8. gab uns aus Briefen von und an Fuchs einige speciellere Nachrichten über sein Leben, als wir bisher besassen. Ein vollständiges fehlerfreies Verzeichniss seiner Schriften scheint noch nicht zu existiren; die meisten findet man angezeigt in Mercklini Lindenius renovatus, Norimbergae 1686, in 4. pag. 742 sqq., und in Niceron's Nachrichten von den Begebenheiten und Schriften berühmter Gelehrten, mit Zusätzen herausgegeben von S. J. Baumgarten, Thl. XIV, Halle 1756 in 8., S. 234 ff. Sie betreffen grösserntheils die praktische Medicin, und viele derselben bestehen aus oft sehr heftigen Streitschriften

1) *Josiae Simler bibliotheca Gesneri in epitomen redacta. 1574 fol., pag. 157.*

gegen jeden Zweifel oder Widerspruch, der des Verfassers Meinungen traf.

Geboren 1501 zu Membdingen in Baiern, verlor Leonhard Fuchs schon im fünften Jahr seinen Vater, erhielt aber von seiner Mutter eine sorgsame seinem Talent angemessene Erziehung. Im Jahr 1511 ward er nach Heilbronn, 1512 nach Erfurt zur Schule geschickt, und ging schon anderthalb Jahr darauf zur dortigen Universität über, wo er sich eifrigst dem Studium der alten Sprachen widmete, und nach kurzer Frist, — Niceron sagt gar schon im dreizehnten Jahr, — das Baccalaureat erwarb. In seine Vaterstadt zurückgekehrt, errichtete er daselbst eine gelehrte Schule, welcher er anderthalb Jahr lang vorstand, worauf er 1519 nochmals eine Universität bezog, jetzt Ingolstadt. Anfangs fuhr er auch hier fort, sich fast ausschliesslich mit den Classikern, die stets seine Lieblinge blieben, zu beschäftigen, und hatte das Glück den berühmten Reuchlin zu hören, der 1520, doch nur ein Jahr lang, zu Ingolstadt lehrte, und einer der grössten deutschen Humanisten seiner Zeit war. Nachdem Fuchs daselbst 1521 Magister der freien Künste geworden, wandte er sich ganz der Medicin zu, und erwarb sich 1524 den Grad eines Doctors dieser Wissenschaft. Zu Ingolstadt, einem Hauptsitz des Ultramontanismus, war es trotz dem, wo er Luthers Schriften kennen lernte, und sich durch sie für den Protestantismus entschied. Seine medicinische Praxis begann er zu München, verheirathete sich daselbst, und kehrte 1526 als Professor der Medicin nach Ingolstadt zurück. Aber lange weilte er auch hier nicht, sondern folgte 1528 einem ehrenvollen Rufe des Markgrafen Georg von Brandenburg als dessen Leibarzt nach Anspach, und soll sich daselbst besonders durch die glückliche Behandlung der im Jahre 1529 zuerst über Deutschland verbreiteten furchtbaren Epidemie des englischen Schweisses einen ausgebreiteten Ruf erworben haben. Fünf Jahre lang blieb er in dieser Stellung, und eröffnete seine schriftstellerische Laufbahn mit einem Compendium der Medicin, einer Uebersetzung eines hippokratischen Buchs und allerlei Streitschriften. Alsdann 1533 als Professor der Medicin nach Ingolstadt zurückgerufen, begab er

sich zum drittenmal dahin, musste jedoch auf Betrieb der den Protestanten in ihm verfolgenden Jesuiten noch im Herbst desselben Jahrs die Stadt wieder verlassen und in seine frühere Stellung nach Anspach zurückkehren, wo ihn der Markgraf gern wieder aufnahm. Noch in demselben Jahre brach zu Anspach die Pest, oder was man damals so nannte, aus; des regierenden Markgrafen Vater zog sich mit seiner Familie nach Kulmbach zurück, und Fuchs schloss sich, es wird nicht gesagt ob freiwillig oder genöthigt, den Flüchtlingen an, mit denen er 1534 nach Anspach zurückkehrte. Wie er sich einer spätern Epidemie durch Auswanderung zu entziehen suchte, anstatt ihr als Arzt entgegen zu treten, werden wir bald aus seinem eignen Munde vernehmen. Doch schon 1535 verliess er seinen Markgrafen für immer, indem er einem Rufe des Herzogs Albrecht von Würtemberg als Professor an dessen junge Universität Tübingen folgte. Hier blieb er zwar bis an sein Ende im Jahr 1566, und lehnte einen bald darauf erfolgten Ruf des Herzogs Cosimo I. von Toscana an die Universität Pisa ab, ebenso im Jahr 1538 die Bemühungen des Herzogs Albrecht von Preussen, ihn als Leibarzt für seinen Schwager den König Christian III. von Dänemark zu gewinnen, von denen uns erst Voigt[1]) in Kenntniss gesetzt hat. Allein zufrieden fühlte er sich, ungeachtet der Gunst seines Fürsten und des ausserordentlichen Beifalls, den seine Vorlesungen fanden, auch in Tübingen nicht, sondern bestrebte sich noch in demselben Jahr 1538 aufs lebhafteste, wiewohl vergeblich, durch Vermittelung seines hohen Gönners Herzog Albrecht von Preussen als Leibarzt in brandenburgsche Dienste wieder aufgenommen zu werden. So trieb ihn eine unaufhörliche Unruhe von der Praxis zum Lehrstuhl, den er vollkommen ausfüllte, vom Lehrstuhl zurück zur Praxis, worin er minder glücklich als mancher minder gelehrte Arzt soll gewesen sein. Sein Ruf als Gelehrter war aber so hoch gestiegen, dass ihn Kaiser Karl V. aus eignem Antriebe in den Adelstand erhob. Von seinen häuslichen Verhältnissen wissen wir wenig. Im Jahr 1536

1) In der zu Anfang des Paragraphen genannten Schrift.

verlor er sein treues Weib, die Mutter von zehn Kindern, und verheirathete sich das Jahr darauf nochmals mit einer Predigerwittwe. Weicht diese Darstellung etwas ab von denen Anderer, welche sogar seine Bescheidenheit neben seiner Streitsucht rühmen, und die höchste Selbstgefälligkeit, die aus jeder seiner Schriften hervorleuchtet, übersehen: so liegt der Grund wohl darin, dass sie sich zu genau an seines Lobredners Worte hielten, und ich nur die Thatsachen, die er uns mittheilt, sprechen liess. Die vielfachen Verdienste, die sich Fuchs um die Medicin soll erworben haben, lasse ich gern gelten, und noch höher schätze ich sein Verdienst um die Pflanzenkunde, worüber ich jetzt zu sprechen habe.

Schon 1531 erschienen im zweiten Theil des brunfelsischen Werks pag. 129 sqq.

Leonardi Fuchsii annotationes aliquot Herbarum et Simplicium a medicis hactenus non recte intellectarum, in 34 Kapiteln, eine Reihe kritischer Abhandlungen über zweifelhafte Pflanzen der Alten und die Verwechselung derselben bei den Arabern und Arabisten; ein vollgültiges Zeugniss seines Scharfsinns wie seiner Gelehrsamkeit. — Zehn Jahr später, wiewohl schon 1538 beendigt, wie aus einem seiner Briefe bei Voigt hervorgeht, erschien sein grosses und berühmtes botanisches Werk:

De historia stirpium commentarii insignes, maximis impensis et vigiliis elaborati, adjectis earundem vivis plusqnam quingentis imaginibus nunquam antea ad naturae imitationem artificiosius effictis et expressis, Leonarto Fuchsio medico hac nostra aetate longe clarissimo autore etc. Basileae in officina Isingriniana. 1542 in fol. maj.

Man bilde sich nicht ein, einen solchen Titel müsse der Buchhändler ohne des Verfassers Vorwissen aufgeschmückt haben; denn in ähnlichen Floskeln spricht Fuchs nach der Art halbgrosser Männer überall von sich selbst. — Unter eben so pomphaftem Titel lieferte er im folgenden Jahre bei demselben Verleger in demselben Format eine deutsche Ausgabe seines Werks. Hier genügen die Anfangsworte des langen Titels: New Kreuterbuch. 1543.

Statt der langen Epistola nuncupatoria der lateinischen Ausgabe an den Kurfürst Joachim Markgrafen zu Brandenburg, enthält die deutsche nur eine kurze Zueignung an die Gemalin des römischen Königs. Ausgelassen sind „die ding, so dem gemeinen mann zu wissen nit dienstlich noch nötig seind;“ und dazu gehört auch eine nicht uninteressante „Explicatio quarundam vocum toto hoc opere passim occurrentium, in quibus assequendis non admodum peritus lector haerere posset.“ Dagegen ist „die beschreibung der gestalt aller kreuter vil völliger gemacht und bass herausgestrichen, dann vormals im Latein geschehen.“ Zu den Abbildungen sind sechs neue hinzugekommen, Figur 12, 23, 276, 315, 482 und 512. — Die sämmtlichen Abbildungen der deutschen Ausgabe mit deutschen und lateinischen Namen und mit einer Vorrede von Fuchs, sonst aber ohne Text, erschienen auch in zwei Ausgaben bei demselben Verleger, beide im Jahr 1545 in 8. Die Titel lauten:

Löbliche abbildung und contrafaytung aller kreuter, so der hochgelert Herr Leonhart Fuchs in dem ersten teil seines newen kreuterbuchs hat begriffen u. s. w. — und:

Leonharti Fuchsii primi de stirpium historia commentariorum tomi vivae imagines etc.

Da das Format dieser beiden Bücher Octav ist, so mussten die Abbildungen, die in den beiden Folio-Ausgaben blattgross waren, verkleinert werden; sonst sind es treue Copien der grössern Figuren, nur umgezeichnet, so dass die rechten Seiten links stehen und umgekehrt. — Spätere Nachdrücke sowohl der grossen wie auch der kleinen textlosen Ausgaben mit werthlosen sehr kleinen Abbildungen, sowie Uebersetzungen jener ins Niederländische Französische und Spanische, die an verschiedenen Orten herauskamen, ohne dass Fuchs Antheil daran nahm, übergehe ich.

In seinen spätern Jahren beschäftigte sich Fuchs mit der Umarbeitung und Erweiterung seines Kräuterbuchs, auf dessen Fortsetzung schon ein Vorwort des Verlegers zu der deutschen Folioausgabe, so wie die Titel der beiden Octavausgaben hindeuteten. Im Jahr 1556 schrieb Fuchs darüber an den königsberger Pro-

fessor und herzoglichen Leibarzt Andreas Aurifaber: „Commentarios meos de stirpium natura, quos jam absolveram, ab initio retexere coepi, quod pleraque non erant satis distincte a me exarata. Nec certe poenitet ejus me instituti, quod historiae jam sint multo auctiores, et exquisitior etiam in omnibus ordo. Creseit tamen operis moles, quae quum fructu non careat, studiosis hanc non ingratam fore confido. Nescio, ubi huic tam sumptuoso et laborioso operi patronum quaeram; nam vestrum principem toties meis ineptiis obruere exhorreo. Erit autem hortus amantissimus, in quo plus quam undecim [1]) pulcherrimarum herbarum fructuum et arborum imagines erunt.“ Am Schluss setzt er noch hinzu: „Pestis nos hic (zu Tübingen) iterum vexare pergit, et haud dubie scholam nostram dissipabit. Ego me paro quotidie ad migrationem. Spero vero, me Reutlingae commoraturum.“ Er fand aber, als das Werk fertig war, keinen Buchdrucker, der ohne beträchtlichen Zuschuss die Herausgabe übernehmen wollte. In dieser Verlegenheit wandte sich Fuchs mit der Bitte um Unterstützung an verschiedene Fürsten. Dem Herzog Albrecht von Preussen schrieb er dabei im Jahr 1565, es sei „ein treffliches herrliches grosses Werk, welches in drei unterschiedliche grösste Theile oder Bücher (deren jedes mehr denn 500 artig und fleissig abconterfeite Figuren, auch derselben Historien in sich begreift) getheilt sei.“ Der Herzog versprach eine Beisteuer zu gelegner Zeit. Das Jahr darauf starb Fuchs, seine Söhne und Schwäger erinnerten den Herzog 1567 an seine Zusage; mit welchem Erfolg, ist unbekannt: aber das Werk blieb ungedruckt. Nach Haller [2]), der freilich nur vom zweiten Theile aussagt, was ohne Zweifel vom ganzen Werk zu verstehen ist, befand sich die Handschrift später im Besitz des Buchhändlers Wagner in Ulm; nach einer andern Nachricht [3]) bot der Buch-

1) Eine offenbar durch Schreibfehler oder auf andre Weise verdorbene Stelle. Statt *amantissimus* möchte ich *ornatissimus* lesen, und bei *undecim centies* einschalten. Denn als das Werk fertig war, enthielt es über 15,000 Bilder, wie wir gleich hören werden.

2) *Haller, bibliotheca botanica I, pag. 269.*

3) Im *Commercium literar. Norimberg. anni 1732 pag. 163*, nach *Kestner's medicinischem Gelehrten-Lexikon, Jena 1740 in 4., Seite 320.*

händler Mathias Bayer in Wien 1732 die Handschrift aller drei Theile um 300 Gulden feil. Wohin sie von da gekommen, weiss ich nicht. Aber die Hauptsache, die zu der Handschrift gehörigen in Holz geschnittenen Formen wurden zerstreut. Ein Theil derselben blieb in Tübingen, und wird dort wahrscheinlich noch jetzt aufbewahrt; ein anderer Theil befand sich nach Haller in der Sammlung seines Freundes Johannes Gesner in Zürich. Ich weiss nicht, ob Fuchs zu dem neuen Werke seine grossen oder seine kleinen Formen benutzen wollte. Von letztern kaufte der Buchhändler Vanderloe zu Antwerpen einen grossen Theil, und stattete die Werke des Dodonäus damit aus.

Besondre Auszeichnung verdienen bei diesem wie bei des Brunfels Werk die Künstler, die daran arbeiteten. Wir sehen ihre Brustbilder mit ihren Namen auf dem letzten Blatt der lateinischen Ausgabe, die Maler Heinrich Füllmaurer und Albert Meyer und den Formschneider Veit Rudolf Speckle. Aber auch Fuchs ist zu loben wegen seiner zweckmässigen Leitung ihrer Arbeiten. „Quod ad picturas attinet, sagt er in seiner Epistola nuncupatoria, quae certe singulae ad vivarum stirpium lineamenta et effigies expressae sunt, unice curavimus, ut essent absolutissimae; atque adeo ut quaevis stirps suis pingeretur radicibus caulibus foliis floribus seminibus ac fructibus, summam adhibuimus diligentiam. De industria vero et data opera cavimus, ne umbris aliisque minus necessariis, quibus interdum artis gloriam affectant pictores, nativa herbarum forma obliteraretur; neque passi sumus, ut sic libidini suae indulgerent artifices, ut minus subinde veritati pictura responderet. Pictorum miram industriam praeclare imitatus est Vitus Rodolphus Specklin sculptor Argentoracensis longe optimus, qui uniuscujusque picturae sculpendo lineamenta tam affabre expressit, ut cum pictore de gloria et victoria certasse videatur.“ Und so ist es! In scharfen Umrissen sehen wir etwas über 500 Pflanzenbilder, bei weitem die meisten nach musterhaften Exemplaren in solcher Stellung dargestellt, dass weder die Deutlichkeit und Naturtreue, die der Botaniker verlangt, der künstlerischen Auffassung, noch diese jener den mindesten Abbruch thut.

Fügte ein neuerer Künstler die nöthigen Analysen der Blumen und Früchte hinzu, viele der Bilder könnten sich noch heute den besten, die wir besitzen, zur Seite stellen. Heller's [1]) wunderlicher Grille, die verkleinerten Copien der Octavausgaben in Hinsicht der Kunst noch höher zu schätzen als die grossen Originale, widersprach mit vollem Recht schon Treviranus [2]).

Wetteifert Fuchs auf solche Weise mit Brunfels, dessen Bilder den seinigen am nächsten kommen, so wetteifert er hinsichtlich der Beschreibung mit Bock, übertrifft auch ihn vielleicht, wiewohl minder entschieden. Seine Beschreibungen sind methodischer, dagegen nicht so malerisch und lebendig wie die seines Vorgängers. Man merkt an vielen, dass sie auf dem Zimmer gemacht wurden, und nicht ohne Benutzung seines Vorgängers. Das gilt aber nur von denen der deutschen Ausgabe; die der lateinischen sind meist kürzer, oft wörtlich denen der Alten nachgebildet, und mit Bock's Beschreibungen nicht zu vergleichen. Uebrigens blieb die Kunst des Beschreibens, alles Fortschritts ungeachtet, in diesem Zeitalter und lange nachher noch immer in der Kindheit, während sich die des Holzschnitts mit Fuchs schon ihrem Gipfel näherte. In der Kritik der Nomenclatur der Alten, wie überhaupt an Gelehrsamkeit steht Fuchs entschieden über seinen beiden Vorgängern, wiewohl er auch auf diesem Felde seinen Nachfolgern noch eine reiche Erndte übrig liess, und in den Beschreibungen der Alten noch immer viel zu dreist manche ihnen völlig unbekannte deutsche Pflanze zu erkennen glaubte, weshalb ihn besonders Tournefort bitter tadelt. Etwas über 500 Pflanzen enthält das Werk, so weit wir es besitzen; darunter befinden sich über 400 in Deutschland wild wachsende, nebst etwa 100 Pflanzen aus Gärten oder aus fremden Gegenden. Und er legt in der Epistola nuncupatoria besondern Werth darauf, auch die gemeinsten deutschen Pflanzen nicht vernachlässigt zu haben. Auch sein Werk bildet daher vorzugsweise einen Beitrag zur deutschen Flora.

1) *Hellers Geschichte der Holzschneidekunst, Seite 142.*

2) *Treviranus, die Anwendung des Holzschnitts u. s. w. Seite 14.*

Von seiner Uebersetzung des Myrepsos und seinem werthvollen Commentar dazu sprach ich im vorigen Bande Seite 382.

§. 44.

Valerius Cordus.

Eine glänzende, nur zu flüchtige Erscheinung war des Euricius Cordus Sohn Valerius. Geboren 1515 wie sein Vater zu Siemershausen (wiewohl wir von einem spätern Aufenthalte des Vaters an diesem Orte nichts wissen), und vom Vater selbst aufs sorgfältigste erzogen, beendigte er seine medicinischen Universitätsstudien zu Wittenberg, wo er eine innige Freundschaft mit dem berühmten breslauer Arzt Crato von Kraftheim schloss, dem wir eine kurze Skizze seines Lebens in einem Schreiben an Konrad Gesner verdanken. Melchior Adam [1]) lässt ihn schon 1529, also im Alter von 14 Jahren, zugleich mit Crato eine Vorlesung Melanchthons über den Nikandros hören. Das ist ein Rechnungsfehler. Crato selbst sagt in dem Schreiben an Gesner von 1559, vor 20 Jahren, also 1539, hätte er mit Valerius Cordus jenen Vorlesungen beigewohnt Seine erste schriftstellerische Thätigkeit fällt indess in eine frühere Zeit, schon 1535 erschien die erste Ausgabe seines so oft wieder abgedruckten Dispensatorium pharmacorum omnium, Norimbergae in 8., der ältesten gesetzlich vorgeschriebenen Pharmakopoe in Deutschland. Bald nach Beendigung seiner eignen Universitätsstudien trat er auch selbst als Docent auf, und erklärte zu Wittenberg dreimal den Dioskorides, ohne sich dabei eines Hefts zu bedienen, mit solchem Beifall, dass auch ältere Männer, z. B. der drei Jahr ältere nachherige königsberger Professor Andreas Aurifaber, daran Theil nahmen. Noch eifriger als in den Schriften der Alten forschte er in der Natur selbst, und durchwanderte zuerst die vornehmsten Gebirge Mitteldeutschlands, das Erzgebirge, den thüringer Wald und den Harz als Botaniker nicht nur, sondern auch als emsiger Mineraloge.

---

1) *Melch. Adami vitae medicor. Germanicor. pag.*

Im Jahr 1542 ging er nach Italien, verweilte die beiden ersten Jahre zu Padua Ferrara und Bologna, und ging dann in Begleitung zweier Freunde und eines Dieners über Florenz Pisa Lucca und Livorno nach Rom, nicht auf gradem Wege, sondern ungeachtet der glühenden Hitze des Spätsommers bald unwegsame Gebirgsgegenden, bald sumpfige Ebenen, bald dürre Küstenstrecken mit äusserster Anstrengung theils reitend theils zu Fuss durchziehend. Die ganze Gesellschaft büsste dieses Wagstück mit entkräftenden Fieberanfällen, vor allen Cordus, der noch dazu das Unglück hatte, durch den Hufschlag eines Pferdes am Schenkel beschädigt zu werden, und sich nur mit Noth bis Rom fortschleppen konnte. Kaum angelangt, verfiel er in eine schwere Krankheit, die zwar bald den Schein der Besserung annahm, dann aber verstärkt zurückkehrte und im September 1544 dem viel verheissenden Leben des neun und zwanzigjährigen Jünglings ein Ende machte. Einer seiner Freunde, Hieronymus Schreiber, der wenige Tage nach ihm in Rom eintraf und ihn pflegte, bis er ihn in der Hoffnung baldiger vollständiger Herstellung verliess, und nach Neapel ging, von wo nach einigen Wochen zurückgekehrt er nur noch seinen Grabhügel fand, schildert uns in einem Schreiben, welches in beiden Ausgaben des fünften Buchs der Historia stirpium Valerii Cordi abgedruckt ist, seine letzte Reise und Krankheit sowie die Hindernisse, welche die katholische Geistlichkeit zu Rom seinem Begräbniss entgegensetzte.

Cordus selbst hat gar nichts drucken lassen, nicht einmal sein Dispensatorium, das einzige von ihm, was noch vor seinem Tode erschien. Er sammelte es auf Veranlassung seines Oheims, des Apotheker Joachim Johannes Ralla in Leipzig, durch welchen es dem Magistrat der Stadt Nürnberg vorgelegt und zum Druck befördert ward.

Die Annotationes ad Dioscoridem wurden erst fünf Jahr nach des Cordus Tode nach dem Collegienhefte eines seiner Zuhörer abgedruckt, und zwar als Anhang zu der durch Rivius besorgten Ausgabe der Uebersetzung des Dioskorides von Ruellius, Francofurti apud Christ. Egenolph 1549 in fol., worin sich auch

Digitized by Google

das bei Euricius Cordus erwähnte Register desselben zum Botonologicon befindet. Ein zweiter berichtigter Abdruck der Annotationen und verschiedene andre Schriften des Valerius Cordus erschienen erst zwölf Jahr später unter dem ausführlichen Titel:

In hoc volumine continentur Valerii Cordi Simesusii Annotationes in Pedacii Dioscoridis Anazarbei de materia medica libros V longe aliae, quam antehac sunt evulgatae. — Ejusdem Valerii Cordi Historiae stirpium libri IIII posthuni, nunc primum in lucem editi adjectis etiam stirpium iconibus et brevissimis annotationibus. — Sylva, qua rerum fossilium in Germania plurimarum, metallorum, lapidum et stirpium aliquot rariorum notitiam brevissime persequitur, nunquam hactenus visa. — De artificiosis extractionibus liber. — Compositiones medicinales aliquot non vulgares. — (Bis hierher alles von Cordus). His accedunt Stockhornii et Nessi, in Bernatium Helvetiorum ditione montium, et nascentium in eis stirpium, descriptio Benedicti Aretii, Graecae et Hebraicae linguarum in schola Bernensi professoris doctissimi. — Item Conradi Gesneri de Hortis Germaniae liber recens, una cum descriptione Tulipae Turcarum, Chamaecerasi montani, Chamaemespili, Chamaenerii et Conizoidis. — Omnia summo studio et industria doctissimi atque excellentissimi viri Conr. Gesneri medici Tigurini collecta et praefatione illustrata. — Mit der Schlussschrift: Argentorati excudebat Josias Rihelius anno 1561 in fol.

In dieser Sammlung des unermüdlich für Andre arbeitenden Gesner sind des Cordus Annotationen zum Dioskorides durch Vergleichung mehrerer Collegienhefte berichtigt und vervollständigt. Sie zeugen laut von des jugendlichen Verfassers Scharfsinn und klassischer Gelehrsamkeit, enthalten aber begreiflicher Weise auch viel Uebereiltes, was er, wenn er sie später selbst herausgegeben, gewiss verbessert hätte.

Die vier Bücher der Historia stirpium, die hier zum erstenmal erscheinen, wurden, wie Gesner meint, um 1540 ausge-

arbeitet, und enthalten die Beschreibungen der von Cordus in Deutschland beobachteten Pflanzen. Die Abbildungen in Holzschnitten hat Gesner hinzugefügt. Da der Verleger als seines Vaters Erbe die von diesem zu Bocks Kräuterbuch benutzten Formen besass, so wurden dieselben hier so weit wie möglich zum zweiten mal benutzt. Doch sorgte Gesner, dass Tragus bei jeder von ihm geborgten Figur citirt würde. Nur zu etwas über funfzig Pflanzen, die bei Bock fehlen, lieferte Gesner die Zeichnungen, einige aus andern Büchern, die er gewissenhaft nennt, die meisten aus seinem eignen Vorrath. Wenige Pflanzen, die auch er nicht kannte, blieben unabgebildet. Der künstlerische Werth dieser gesnerschen Figuren ist mittelmässig. Auch bei der Redaction dieses Werks benutzte Gesner ausser der Original-Handschrift, welche der Prediger Georg Aemilius zu Stolberg am Harz besass, eine zweite Abschrift, beide mit Randglossen ihrer Besitzer versehen, die Gesner mit abdrucken liess. Und dabei schlich sich ein wunderlicher Irrthum ein, ein bibliographisches Räthsel, welches erst Thalius in seiner Sylva Hercynica [1]) löste. Aemilius pflegte in seinen Randglossen den Namen Cordus durch ein Anagramm auszudrücken, durch die Figur eines Herzens und die darangehängten Buchstaben dus. Dafür las und druckte der Schriftsetzer Odus; und so steht z. B Lib. I, cap. 15 am Ende die Glosse: „Hindtleube. Est scordium montanum Odi," und eben so öfter. Auch diesem Werke fehlt des Verfassers letzte Hand. Die Sternchen im Druck bezeichnen die Stellen, an denen die Handschrift Lücken gelassen, die später ausgefüllt werden sollten. Gleichwohl übertreffen die Beschreibungen an Präcision und Anschaulichkeit alle frühern, und Tournefort [2]) rühmt von Valerius Cordus: „in describendis plantis omnium primus excelluit." Viele der beschriebenen Pflanzen sind neue Entdeckungen, manche

1) *Thalii sylva Hercinica*, als Anhang zu *Joach. Camerarii hortus medicus et philosophicus, pag. 111 sq.*

2) *Tournefortii institutiones rei herbariae I, pag. 26.*

wirklich seltene Pflanzen. Auch der Unterschied der Gattungen und Arten muss ihm lebendiger geworden sein als seinen Vorgängern. Solchen Pflanzen, die sich nicht mit andern entschieden verwandt als Arten derselben Gattung verriethen, gab er zuerst neue meist aus dem Griechischen gebildete Namen, die sich als Gattungsnamen betrachten lassen. Gesner findet noch eine Entschuldigung dieses Verfahrens nöthig, was er jedoch sogleich selbst nachahmte. Wie scharf Valerius Cordus beobachtete, zeigt unterandern folgende schon von Sprengel hervorgehobene Stelle, hist.: lib. II, cap. 177 de Trichomane: Neque florem neque semen producit, propagat se tamen foliis a tergo inhaerente pulvisculo, quemadmodum omnes filicum species, quod semel atque iterum dixisse satis sit. Das setzt offenbar voraus, dass er die Keimung der Farne aus den Sporen beobachtet hatte.

Die Sylva enthält nur kurze, noch unverarbeitete Notizen über allerlei in Deutschland beobachtete Mineralien und Pflanzen. Unter letztern befinden sich wieder sehr viele neue Entdeckungen, mit genauer Angabe der Oertlichkeiten, und meist mit wenigen charakteristischen Zügen so bezeichnet, dass sie sich recht gut erkennen lassen. — Die beiden folgenden kleinen Schriften sind rein pharmaceutischen Inhalts.

Wieder zwei Jahr später als Gesners Ausgabe der genannten Schriften erschien, gleichfalls von Gesner besorgt, wie sich aus seiner Vorrede ergiebt, obwohl sein Name nicht auf dem Titel steht, folgender Nachtrag dazu:

Valerii Cordi Simesusii stirpium descriptionis liber quintus, qua in Italia sibi visas describit, in praecedentibus vel omnino intactas, vel parcius descriptas. Hunc autem morte praeventus perficere non potuit. — De morbo et obitu Valerii Cordi epistola Hieronymi Schreiberi Norimbergensis. — In ejus obitum Casp. Crucigeri elegia. — Emendationes quaedam et additiones ad opera Valerii Cordi Argentinae excusa apud Jos. Rihelium 1560 (sollte 1561 heissen). Argentorati excudebat Jos. Rihelius 1563. in fol.

Dies fünfte Buch der Historia stirpium erschien zum zweiten

mal genau unter demselben Titel und nur am Schluss noch mit folgendem Zusatz:

Editio nova, pluribus emendationibus et adnotationibus ex Gesneri codice desumtis aucta et recusa. Norimbergae impensis Jo. Mich. Seligmann. 1751, fol. max.

Es bildet aber in dieser Ausgabe kein selbstständiges Werk, wie Pritzel und Andre, vielleicht durch Haller verleitet, zu glauben scheinen, sondern einen integrirenden Theil der von Schmiedel besorgten Opera botanica Conradi Gesneri, und steht zu Anfang des ersten Bandes gleich hinter der Vorrede, der Vita Gesneri und der Historia operis. Es enthält nur 25 Pflanzenbeschreibungen, aber ausführlichere als in den vier ersten Büchern, und so meisterhafte, wie Cordus selbst zuvor noch nicht geliefert hatte.

Johann Bauhin und Gesner in einem seiner Briefe sollen noch von einem sechsten Buche der Historia stirpium sprechen, die Aemilius gesehen habe[1]). Es ist aber nie gedruckt, und da das fünfte Buch noch nicht beendigt war, so vermuthe ich, dass man mit dem Namen des sechsten nur unverarbeitete Materialien zur Fortsetzung des fünften Buchs beehrte, gleich wie die Bemerkungen in der Sylva über deutsche Pflanzen unstreitig zur Bereicherung der vier ersten Bücher dienen sollten.

Endlich will ich nicht unbemerkt lassen, dass Valerius Cordus als erster zuverlässiger Bereiter des Schwefeläthers auch in der Geschichte der Chemie einen ehrenvollen Platz einnimmt[2]). So Vielfaches und Grosses in einem so kurzen Leben haben Wenige geleistet.

§. 45.

Konrad Gesner.

Je spärlicher und zerstreuter die Nachrichten über das Leben eines für die Geschichte der Botanik bedeutenden Mannes vor-

1) *Tournefort l. c.*

2) *Herm. Kopp, Geschichte der Chemie, IV, Braunschweig 1847, in 8. Seite 300.*

kommen, desto vollständiger halte ich mich sie meinen Lesern vorzuführen und genau nachzuweisen verpflichtet. Konrad Gesners Leben liegt so klar vor uns, ist so oft und gut beschrieben, dass ich mich darüber kurz fassen darf, um desto länger bei seinen Leistungen zu verweilen. Ueber die erste Hälfte seines Lebens besitzen wir ein Curriculum vitae von seiner eignen Hand, im Artikel Conradus Gesner seiner alphabetisch geordneten Bibliotheca universalis; für die spätern Lebensjahre sind seine Briefe, die in mehrern Sammlungen nach seinem Tode erschienen, die Hauptquelle. Einen Biographen fand er auch bald nach seinem Ende an seinem langjährigen Freunde und Collegen Josias Simler. Aber am sorgfältigsten, mit genauer Angabe und Kritik der Quellen fast jeder besondern Nachricht, schrieb Schmiedel sein Leben, im ersten Theil seiner Ausgabe der Opera botanica Conradi Gesneri, Norimbergae 1751 in fol. max. Auch ein ausführliches Verzeichniss seiner zahlreichen Schriften verschiedensten Inhalts hinterliess uns Gesner selbst, abgedruckt in Simleri Vita Gesneri, und wiederholt und mit Nachträgen versehen im Artikel Conradus Gesner der Bibliotheca instituta et collecta primum a Conrado Gesnero. Deinde in Epitomen redacta et novorum librorum accessione locupletata etc. per Josiam Simlerum. Tiguri 1574, in fol.

Im Jahr 1516 zu Zürich geboren, war Konrad der Sohn eines armen Kürschners und ein Bruder vieler Geschwister. Gleichwohl erhielt er durch Hülfe seines Oheims, des reformirten Predigers Johannes Friccius, eine gute Schulbildung und den ersten Impuls zu seiner Vorliebe für die Botanik. Als aber sein Vater 1531 in demselben Treffen der reformirten Züricher gegen die katholischen Kantone der Schweiz, worin der Reformator Zwingly blieb, gefallen, sein Oheim schon früher gestorben, er selbst kaum erst von einer schweren Krankheit genesen war, sah er sich genöthigt Schule und Heimath für einige Zeit aufzugeben und sich auswärts durch übernommene Dienste seines Lebens Unterhalt zu erwerben. Doch denke man dabei nicht, wie zuweilen geschehen, an knechtischen Dienst; denn „nicht ohne gute Früchte in den

Wissenschaften, wie er sich selbst ausdrückt, diente er einige Monate dem berühmten reformirten Theologen Capito zu Strassburg, vervollkommnete sich durch ihn besonders im Hebräischen, und hatte dabei noch Zeit genug, selbst griechischen Unterricht zu ertheilen. Als er darauf von seiner Vaterstadt ein kleines Stipendium erhielt, ging er nach Frankreich, um Medicin zu studiren. Anfangs verweilte er zu dem Zwek zu Bourges, und weil seine Geldmittel nicht ausreichten, suchte er sich abermals durch Unterricht etwas zu erwerben. Endlich 1534 ging er nach Paris. Anstatt sich aber auf die Medicin zu beschränken, überliess er sich hier zwischen reichen Bibliothcken, umgeben von Gelehrten aller Fächer, ganz seiner Neigung zu einer universalen Bildung des Geistes, und schwelgte in der Lectüre der mannichfaltigsten Schriftsteller, Griechen, Römer, Dichter, Redner, Historiker, Mediciner, Grammatiker, Dialektiker. In spätern Jahren bereute er dies Verfahren und beklagte, dass ihm der Rath eines ältern Mannes gefehlt habe; allein das Ringen nach Allseitigkeit lag so tief in seiner Natur begründet, dass er es niemals unterdrücken konnte. Es entzog der Welt einiges, was sie von ihm zu erwarten berechtigt war, befähigte ihn dagegen zu einer der wichtigsten Arbeiten ganz eigner Art für die Wissenschaft überhaupt, und ertheilte selbst seinen speciellsten naturwissenschaftlichen, besonders auch botanischen Leistungen ein eigenthümliches Gepräge. Schon im folgenden Jahr nach Zürich zurückberufen, ward ihm ein kleines Schulamt übertragen, was ihm weder hinreichende geistige noch leibliche Nahrung darbot; und demungeachtet verheirathete er sich noch vor vollendetem zwanzigsten Lebensjahre. Ungeachtet einer so bedrängten Lage, die Andre gelähmt haben würde, benutzte er jeden freien Augenblick zum Studium seiner Lieblingsfächer der Medicin und Botanik, erhielt dann 1537 zum zweiten mal das früher schon genossene kleine Stipendium, und begab sich damit nach Basel, wo er die Medicin endlich methodisch zu studiren begann, nebenher aber zu nothwendiger Verstärkung seiner Kasse ein lateinisches Wörterbuch bearbeitete. Und doch reichten seine Mittel nicht aus, weshalb er schon nach Verlauf eines Jahrs das ange-

fangene Studium wieder unterbrach, und eine mit anständigem Gehalt verbundene Stelle als Lehrer der alten Sprachen zu Lausanne annahm, welcher er drei Jahr lang vorstand. Aber schon hatte seine Vaterstadt seinen Werth erkannt, zum dritten mal ertheilte sie ihm ein Reisestipendium zur Fortsetzung seiner medicinischen Studien, womit er sich erst nach Montpellier, dann nach Basel begab, und 1541 als Doctor der Medicin nach Zürich zurückkehrte. Jetzt ward er zum Stadtarzt ernannt, und erhielt zugleich die Professur der Philosophie, die er fortdauernd bekleidete, bis er 1558 endlich die sichere und reichlicher besoldete Professur der Naturgeschichte erhielt [1]). Auf die ausserordentliche schriftstellerische Thätigkeit, die er in dieser Stellung entwickelte, werde ich sogleich kommen, unterbrochen ward sie nur von zahlreichen Alpenreisen zur Erforschung der vaterländischen Naturgeschichte, durch eine längere Reise durch einen Theil Italiens und Deutschlands im Jahr 1545, bei welcher er vorzüglich in Venedig und Augsburg verweilte, und die dortigen an Handschriften reichen Bibliotheken benutzte; 1559 durch eine Reise nach Wien, wohin ihn Kaiser Ferdinand, begierig den berühmten Mann kennen zu lernen, beschieden hatte; und leider auch durch wiederholte Badereisen zur Kräftigung seiner von Jugend auf schwankenden Gesundheit. Doch war sein zarter Körper, vom Geist gekräftigt, starker Anstrengungen fähig. Noch zwei Jahr vor seinem Tode schwamm er, um eine Wasserpflanze zu sammeln, wie er selbst in einem seiner Briefe erzählt [1]). Auch seine Thätigkeit und Pflichttreue als praktischer Arzt neben seinen vielfachen gelehrten Beschäftigungen

1) Bis vor kurzem (ob jetzt noch, weiss ich nicht) bestanden auf den schweizerischen Universitäten Nominalprofessuren, durch welche man aufrückte, so dass, wenn der Theologe starb oder abging, der Jurist Theologe, der Mediciner Jurist, der Philosoph Mediciner ward, natürlich nur dem Namen nach, ohne Einfluss auf die vorzutragenden Lehrgegenstände, so dass sich jene Professuren ausser dem Namen nur durch Rang und Einkommen unterschieden. Ein junger Schweizer, mit welchem ich zu Göttingen studirte, war sogar schon als Gymnasiast nomineller Professor der Philosophie in seiner Vaterstadt, das heisst er bezog den Gehalt desselben als Stipendium.

2) *Gesneri epistolae medicinales fol. 27 b.*

wird gerühmt. Als sich 1564 jene Epidemie, die man damals die Pest nannte, auch über Zürich verbreitete, ahnte er zwar seinen nahen Tod, doch weit entfernt sich wie Fuchs der Ansteckung durch die Flucht zu entziehen, entwickelte er eine verdoppelte praktisch-medicinische Thätigkeit, und machte seine Beobachtungen über die Krankheit durch den Druck bekannt. Er entging ihr. Als sie aber im Herbst 1565 wiederkehrte, und er ihr mit gleicher Energie entgegentrat, und ihr manches Opfer entriss, raffte sie ihn selbst im neun und vierzigsten Jahre seines noch so viel verheissenden Lebens dahin.

Das kleine Brustbild Gesners, was Schmiedel, der ein grosses Oelbild von ihm kannte, seiner Biographie vorangestellt [1]), verräth überaus edle Formen; und wie er, vielleicht ohne es zu wissen, für sich einnahm, das zeigt schon die Menge der Freunde, die sich ihm anschloss, von denen keiner ihm wieder abfiel, die Menge der Gönner, die sich in der frühern Periode der Dürftigkeit seiner annahmen. Sogar mit hoffährtigen Männern, wie mit Leonhard Fuchs, der noch dazu in ihm einen Nebenbuhler für seine Historia stirpium fürchtete, mit Melchior Guilandinus und Andrea Mattioli, zweien der zanksüchtigsten Gelehrten seiner Zeit, die sich beide gar anmassend gegen ihn benommen hatten, wusste Gesner durch seine Offenheit und Milde, wenn nicht immer ein ganz ungetrübtes, doch auf die Dauer ein leidliches Verhältniss zu bewahren. Aber der schönste Zug seines Charakters ist die von aller Selbstsucht freie Lauterkeit seiner Absichten. Auf der Rückseite des Titels seiner Bibliotheca universalis liest man die Worte:

Non mihi, sed studiis communibus ista paravi.
Sic vos non vobis mellificatis apes.

Und nie war ein Selbstlob begründeter, ja bezeichnend in viel weiterem Umfange, als es gemeint war. Seine schriftstellerischen

1) Auch schon über der Vorrede sieht man drei Brustbilder in Medaillon, rechts wieder Gesner, links Joachim Camerarius den jüngern, in der Mitte Trew. Allein hier zeigt Gesners Bild, wiewohl es mehr ausgeführt ist, doch weniger Ausdruck als das vor der Vita Gesneri.

Arbeiten lassen sich füglich in solche eintheilen, auf welche jenes Distichon nur in so fern passt, als er stets, auch in der frühern Zeit, als er noch des Geldes wegen zu schreiben genöthigt war, rein wissenschaftliche Interessen verfolgte; und in solche, für die es noch eine ganz andre Bedeutung gewinnt. Denn unablässig war er bemüht die Werke Anderer zu Gunsten Anderer herauszugeben. Er vollendete sie, wenn sie noch unfertig waren, oder versah sie mit Anmerkungen, mit inhaltreichen Vorreden, oder stutzte sie auf andre Weise zu, um sie in einer des Verfassers würdigen Gestalt an's Licht treten zu lassen, und stellte seine eignen Unternehmungen dagegen zurück. So behandelte er, wie wir bereits sahen, den schriftstellerischen Nachlass des Valerius Cordus, der seinen Nachruhm ihm allein verdankt; so vollendete und verbesserte er seines Freundes Moibanus kaum halbfertige Recension der Euporista des Dioskorides[1]), dedicirte das Werk dem Magistrat der Stadt Augsburg, der Moibanus gedient hatte, mit einer dringenden Empfehlung der in Dürftigkeit hinterlassenen Waisen des Verfassers, und liess ihnen das Honorar auszahlen, was er für das Buch empfing; so schrieb er, dem ihm befreundeten Buchhändler Wendelin Rihelius zu gefallen, eine noch immer werthvolle Vorrede zu dessen lateinischer Ausgabe des Tragus, „in qua enumerantur, qui de plantis quovis modo in hunc usque diem aliquid literis prodiderunt; und so noch manches andre.

Von Gesners eignen Werken liegen die meisten ausserhalb

1) Ich gebe hier einen kleinen Nachtrag zu Band II, Seite 110 meines Werks. Dort wagte ich die Aechtheit der Euporista gegen Sprengel in Schutz zu nehmen. Jetzt ersehe ich aus Gesners Vorrede zu den Euporisten und dem ihr vorangehenden Schreiben Gassers, dass sowohl Moibanus wie Gesner selbst das Werk anfangs auch für unächt hielten, sich jedoch später von seiner Aechtheit überzeugten. Beide begründen ihr Urtheil durch specielle Nachweisungen, welche Saracenus, indem er dieselbe Meinung aussprach, nur summarisch wiederholte, und welche Sprengel, der die Euporista für untergeschoben erklärt, ganz ignorirt. Seine Einwürfe sind meist dieselben, welche Gesner früher machte, später aber wegen der überwiegenden Gegengründe wieder verwarf.

unsres Kreises, doch sei mir erlaubt sie wenigstens klassenweis durchzugehen, und bei den wichtigsten einen Augenblick zu verweilen. Sie geben das beste Zeugniss vom Umfange seines Wissens und dem Scharfblick, womit er der Wissenschaft neue Bahnen eröffnete.

Viele seiner Schriften sind grammatischen Inhalts und längst veraltet. Zu ihnen gehört aber auch sein Mithridates, seu de differentiis linguarum, Tiguri 1555, in 8., der erste Versuch einer allgemeinen Sprachkunde. Das Vater unser ist darin in 22 Sprachen abgedruckt, und selbst die Sprache der Zigeuner nicht vernachlässigt. Eine lange Reihe von Ausgaben griechischer und römischer Schriftsteller und Uebersetzungen jener ins Lateinische schliesst sich den vorgenannten Arbeiten an. Zu mehrern Ausgaben benutzte Gesner früher unbekannte Handschriften.

Besondre Auszeichnung verdienen seine bibliographischen Werke. Begeistert ruft der sonst so nüchterne Ebert aus, wenn er in seinem bibliographischen Lexikon an diese Werke kommt: „O Bibliographorum quicquid est, assurgite huic tam colendo nomini! .... Noch heute ist seine Arbeit eine reiche, bei weitem nicht erschöpfte und sehr oft sichrere Quelle, als die Werke späterer Bibliographen u. s. w.“ Und da Naturgeschichte, zumal Botanik, Gesners Hauptfach war, so versteht sich von selbst, wie wichtig sie (es sind ihrer mehrere) für die Geschichte grade dieses Fachs sein müssen. Das vollständige Verzeichniss dieser Werke und ihrer Abkürzungen, Erweiterungen und Fortsetzungen durch Andre, doch zum Theil noch aus Gesners Nachlass, sehe man bei Ebert. Für uns das wichtigste ist die schon öfter von mir citirte

Bibliotheca Universalis, sive catalogus etc.: authore Conrado Gesnero Tigurino doctore medico. Tiguri 1545. Ein starker Foliant.

Ein 1548 unter dem Titel Pandectae besonders erschienener zweiter Theil, mit seiner Fortsetzung von 1549, worin Gesner die im ersten Theil alphabetisch geordneten Schriftsteller nach den Wissenschaften zusammengestellt hat, kommt uns leider nicht zu

statten. Er sollte dem Titel nach 21 Bücher für eben so viel verschiedene Wissenschaften umfassen, enthält aber nur die 19 ersten Bücher. Das letzte, die Theologie, liefert der Nachtrag; das vorletzte war der Medicin und den Naturwissenschaften bestimmt, ist aber nicht erschienen, weil Gesner darin sich selbst nie genug thun konnte.

Seine medicinischen Schriften übergehe ich. Eben so die mineralogischen und zoologischen. Doch will ich bemerken, dass Cuvier, sowohl in seinen Vorlesungen über die Geschichte der Naturwissenschaften, wie auch in dem von ihm unterzeichneten Artikel Conrad Gesner der Biographie universelle, Gesners Historia animalium, das umfassendste seiner Werke in fünf Folianten, sehr hoch stellt, und als die Grundlage der neuern Zoologie betrachtet.

Unter seinen botanischen Schriften wären einige kleinere aus seiner frühern Zeit, trügen sie nicht seinen Namen, wahrscheinlich längst vergessen. Dahin gehört sein Enchiridion historiae plantarum etc. Basileae 1541, in 8., und sein Catalogus plantarum, Latine, Graece, Germanice, Gallice etc. Tiguri 1542, in 4. (sieht aber aus wie 8. maj.). Mit Auslassung der deutschen und französischen Namen und aller Anmerkungen, also sehr verstümmelt, ist er wieder abgedruckt am Ende der schon öfter citirten von Rivius besorgten ruellischen Uebersetzung des Dioskorides. Wichtiger sind, zumal in der zweiten Ausgabe, seine

Tabulae de stirpium collectione, tum generales, tum per duodecim menses cum Germanicis nominibus et aliis hactenus a nemine traditis, olim per Conradum Gesnerum conscriptae ac editae, nunc autoris opera locupletatae et de novo in usum pharmacopolarum luci datae per Casparum Wolphium etc. Tiguri 1587, in 8. — Die erste Ausgabe erschien als Anhang zu dem von Gesner herausgegebenen Lexicon rei herbariae von David Kyber, Argentinae 1553, in 8.

Minderen Werths ist wieder seine kleine Schrift de raris et admirandis herbis, quae, sive quod noctu luceant, sive alias ob causas Lunariae nominantur; und die in Verbindung damit er-

schienene Descriptio montis Fracti, Tiguri 1555 in 4.; die erste Schrift auch allein nachgedruckt Hafniae 1569 in 8. Dasselbe gilt von seiner kleinen Schrift: de stirpium aliquot nominibus vetustis ac novis etc. . . . . epistolae II, una Melchioris Guilandini Borussi, altera Conradi Gesneri. Basileae 1557 in 8. In allen diesen Schriften werden hin und wieder einige seltenere Pflanzen zuerst beschrieben, einige auch abgebildet; doch sind deren nur wenige. Reicher an neuen und interessanten Entdeckungen und manchen sinnreichen Bemerkungen dazu ist sein Buch de Hortis Germaniae, am Schluss der Schriften des Valerius Cordus, bei dem ich des Werkes vollständigen Titel gegeben habe. Das ist alles, was Gesner zur Botanik hat drucken lassen, wiewohl er sich von 1552 bis an seinen Tod, also 13 Jahre lang, vornehmlich, und in geringerm Maass sein ganzes Leben hindurch mit der Botanik beschäftigt hatte. Im Vergleich mit dem, was Brunfels, Bock, Fuchs und selbst der früh verstorbene Cordus geleistet, steht er sehr zurück: und gleichwohl gilt Gesner allgemein, und mit Recht, für den grössten unter ihnen. Ziehen wir auch noch die bald nach seinem Tode veröffentlichten Briefe von ihm in Betracht,

Epistolarum medicinalium Conradi Gesneri libri III etc. . . . per Casparum Wolphium. Tiguri 1577, in 4.; — dazu Liber IV, Wittenbergae 1584, in 4.; und

Conr. Gesneri epistolae (ad Joh. Bauhinum) a Casp. Bauhino editae. Basileae 1594, in 8:

so müssen wir zwar gestehen, dass darin, ausser vielen zerstreuten Beobachtungen und Untersuchungen über einzelne Pflanzen, manche Aeusserungen vorkommen, worin sich ein tieferer Blick in die Natur der Pflanzen überhaupt verräth; doch reicht das alles nicht hin, den hohen Ruhm zu erklären, den Gesner als Botaniker bei seinen Zeitgenossen besass, und von der Nachwelt noch reichlicher erndtete.

Ihn verdankt er den Vorbereitungen zu einer grossen allgemeinen Geschichte der Pflanzen, die ein Gegenstück zu seiner grossen Thiergeschichte werden sollte. Mit unsäglicher Arbeit

und grossem Kostenaufwande hatte er lange Jahre dazu gesammelt; als er die Redaction beginnen wollte, übereilte ihn der frühe Tod. Gleich seinem Nebenbuhler Fuchs hatte er dazu über 1500 Pflanzenabbildungen zusammengebracht. Einen grossen Theil derselben hatte er selbst meisterhaft gezeichnet, andre von Andern theils nach der Natur zeichnen, theils aus frühern Werken, besonders Bocks Kräuterbuch, copiren lassen. Viele derselben waren bereits auf Holz umrissen, viele sogar schon geschnitten. Diesen ganzen Schatz nebst allen dazu gehörigen Handschriften, und sogar Büchern, die bei der Herausgabe benutzt werden sollten, vermachte er unter der Bedingung der Bekanntmachung seinem Freunde Caspar Wolf. Dieser machte auch sofort Anstalt sein Versprechen zu erfüllen, allein die Aufgabe überstieg seine Kräfte. Durch öfteres Kränkeln noch mehr geschwächt, entschloss er sich endlich, alles, was er erhalten, für 175 Gulden, wovon er das meiste den Formschneidern schon schuldig geworden war, dem jüngern Joachim Camerarius zu überlassen, doch unter derselben Bedingung der Bekanntmachung, unter welcher er es empfangen hatte. Aber Camerarius hielt nicht Wort. Er machte zwar einen beträchtlichen Theil der gesnerschen Bilder bekannt, allein er benutzte sie zur Ausstattung seiner eignen Werke, auf die ich später zurückkommen werde, und vermischte sie mit andern von ihm selbst besorgten Bildern dergestalt, dass sich schwer errathen lässt, was ihm, was Gesner zukommt. „Endlich [1]), fast anderthalb hundert Jahre nach Camerarius Ableben, kam dieser vereinigte Nachlass, auf mancherlei Art beraubt oder durch Sorglosigkeit verkümmert, in den Besitz des berühmten Trew, welcher so glücklich war in C. C. Schmiedel einen ebenso unterrichteten, als der Unternehmung treu ergebenen Mitarbeiter zu finden, damit Gesners Abbildungen, so weit sie noch vorhanden und der Mittheilung werth und fähig waren, auf eine würdige Weise ans Licht träten. Von den mehr denn 1500 Abbildungen von Pflanzen, welche Gesner für sein Werk

1) Ich schreibe das Folgende ab aus *Treviranus, die Anwendung des Holzschnitts u s. w. Seite 20.* Aber der ganze, offenbar mit Vorliebe behandelte Abschnitt ist höchst lesenswerth.

vorräthig gehabt, fand Schmiedel noch über 1000 vor. Diese liess er, bei grossmüthiger, pecuniärer Unterstützung von Trew, durch den trefflichen nürnberger Künstler Seligmann in Kupfer stechen und diese Stiche mit den Farben der Originalzeichnungen coloriren. Von den noch vorhandenen Holzschnitten liess er 198 auf XXII Tafeln abdrucken, 176 andre jedoch, weil die Formen zu schlecht waren, um Abdrücke zu gestatten, auf XX Tafeln in Kupferstich mit möglichster Treue nachahmen. So erschien, was von Gesners Nachlass noch vorhanden war, durch Schmiedel geordnet und mit eignen Bemerkungen Abhandlungen Vorreden ausgestattet, in zwei Foliobänden unter dem Titel: Conradi Gesneri opera botanica. P. I. II. [1]). Norimbergae 1751—1771. Sprengel giebt an (Gesch d. Bot. I, S. 275), Gesner hätte auch Pflanzen in Kupfer stechen lassen; aber davon findet sich weder im Nachlass noch in geschichtlichen Daten etwas vor."

Es sind also nur die Abbildungen, nicht der Text, wonach wir Gesners botanische Leistungen in dem beabsichtigten grossen Werke beurtheilen können. Ihr künstlerischer Werth ist ungleich, einige sind mittelmässig, einige sogar schlecht, die meisten in der That meisterhaft. Aber ihr Format ist klein, in der Regel nicht über 4½ pariser Zoll hoch, 2½ breit, wodurch manche Unklarheit entsteht, so dass sie sich als Gesammtbilder meines Erachtens mit denen, welche Fuchs in den Folio-Ausgaben seines Werks geliefert, nicht vergleichen lassen. Allein Einen Vorzug besitzen sie vor allen frühern oder gleichzeitigen Pflanzenabbildungen, worin sich

1) Ich besitze leider nur den ersten Theil; daher ich zu einem fremden Bericht meine Zuflucht nehmen musste. In dem ersten Theil befinden sich A. eine Tafel in Kupfer gestochen und colorirt, B. die zwei und zwanzig mit römischen Zahlen bezeichneten Tafeln in Holzschnitt, abgedruckt nach Gesners hinterlassenen Formen, C. zwanzig Tafeln in Kupferstich, copirt nach den mit der Feder auf Holz gezeichneten, aber noch nicht geschnittenen Abbildungen. In der Regel ist jedes Blatt in neun Felder getheilt, und enthält eben so viele Figuren, die meisten 4½ Zoll hoch. Nur die auf der ersten ungezählten und colorirten Tafel die Mitte einnehmende Swertia ist etwa einen Fuss hoch, und wenige andre überschreiten das Normalmaass mehr oder minder.

in der That ein bedeutender Fortschritt der Wissenschaft bei Gesner zu erkennen giebt: neben der bald in natürlicher Grösse, bald verkleinert dargestellten Pflanze liefert Gesner fast überall die ersten Analysen der Blumen und Früchte die jemals gemacht wurden, zwar meist auch nur in natürlicher Grösse, doch meint Treviranus bei einigen Tafeln des zweiten Bandes der schmiedelschen Ausgabe, der mir fehlt, sogar schon den Gebrauch vergrössernder Gläser voraussetzen zu müssen. Wie dem sei, alle frühern Botaniker hatten den Bau der Blumen und Früchte fast ganz vernachlässigt, Gesnern gebührt das Verdienst ihren Werth zuerst erkannt zu haben. Und wissen wir auch nicht, welchen Gebrauch er von seinen Beobachtungen derselben in dem beabsichtigten Werke gemacht haben würde, so sehen wir doch aus seinen Briefen, welchen Werth er darauf legte, und wie er die Verwandtschaft der Pflanzen darnach beurtheilte. So bittet er einmal einen Freund [1]) um die Zeichnung einer Tulpenfrucht, „ita ut seminum etiam situs in eo appareat. Sic enim soleo fructus ac semina plerisque picturis meis addere, ut in tanto stirpium numero singula facilius dignoscantur, et ipsae picturae descriptionum fere loco esse possint.“ Ein anderes mal schreibt er demselben: „Ex his (sc. flore fructu radice) potius quam foliis stirpium naturae et cognationes apparent. His notis (a fructu semine et flore sumtis) Staphisagriam et Consolidam regalem vulgo dictam Aconito *συμφύλους εἶναι βοτάνας* facile deprehendi [2]). Einem andern Freunde, der ihm eine Moluccella geschickt hatte, antwortet er: „Videtur ad Lamium vel Urticam mortuam quodammodo accedere, seminis tamen, unde ego maxime cognationes stirpium judicare solco, figura differt, utpote triquetri.“ Das war es auch unstreitig, was ihm den Valerius Cordus, den er nie gesehen, so lieb machte; denn bei diesem fand er fast allein wenigstens einige Pflanzen so beschrieben, wie er künftig alle be-

1) *Gesneri epist. medicc. fol. 107 b.* Die folgende Stelle *fol. 113 a.* Die dritte *fol. 65 b.* Aehnliches findet man noch *fol. 63 b, 64 b, 84 b,* und vielen andern Stellen.

2) *Ibidem fol. 93 a. b.*

schreiben und zugleich abbilden wollte. Dass man Gattungen und Arten wohl zu unterscheiden habe, darüber spricht er sich zuerst mit klaren Worten aus[1]): „Existimandum est autem, nullas propemodum herbas esse, quae non genus aliquod constituant in duas aut plures species dividendum. Gentianam unam prisci describunt, mihi decem aut plures species notae sunt etc.“ Andrerseits unterscheidet er auch schon Arten und Varietäten. Als ihm ein Zweig von Ilex Aquifolium mit einem einzigen Stachel an der Spitze jedes Blatts geschickt war, bittet er den Einsender zu untersuchen, ob der Unterschied constant sei oder nicht[1]). Als er ein Cichorium caule fasciato erhielt, dergleichen er selbst schon beobachtet hatte, antwortete er: „Tu futura aestate diligentius observabis: nam si ex hujus semine alia nascatur similis herba, rem secundum naturam esse conjicies; sin minus, praeter naturam.“ Dass er bei dem allen seine Pflanzengeschichte alphabetisch ordnen wollte, kann uns nicht befremden; denn von der Unterscheidung der Abarten Arten Gattungen und selbst Familien bis zu einem System der Pflanzen überhaupt ist noch ein weiter, vielleicht nie ganz ausfüllbarer Raum.

Wäre sein Werk zu stande gekommen, auch als Entdecker neuer Arten würde er glänzen; denn sehr vieles, besonders Alpenpflanzen, was Clusius die Bauhine und Andre nach ihm beschrieben, war ihm, wie seine Bilder beweisen, lange zuvor bekannt. Auch der sinnige Gedanke, verdiente Botaniker dadurch zu ehren, dass man Gattungen nach ihren Namen benennt, ging von ihm aus, und mehrmals spricht er darüber in seinen Briefen. So liesse sich noch vieles rühmen, was er gewollt, wenn es nicht Zeit wäre auf das zurück zu kommen, was Andern in einem längern Leben wirklich zu vollführen vergönnt war.

---

1) *Gesneri epist. medic. fol. 94 a.* Die folgende Stelle *fol. 86 a.*

§. 46.

Christian Egenolph, Eucharius Rhodion, Theodor Dorstenius, Walther Rivius, Adam Lonicerus, Peter Uffenbach und Balthasar Ehrhardt.

Der Zeitfolge nach wäre jetzt sogleich von Lonicerus zu sprechen, doch nicht ohne Grund, wie sich bald zeigen wird, stellte ich einige seiner Vorgänger bis hierher zurück, und werde einige seiner Nachfolger ihm unmittelbar anreihen. Bei allen Genannten handelt es sich mehr um die ihren Büchern beigegebenen Bilder als um den Text; und viele ihrer Bilder gingen in denselben Formen in einem Zeitraum von mehr als zwei Jahrhunderten von Buch zu Buch.

Der Urheber dieser Bilder war der frankfurter Buchhändler Christian Egenolph, der zuerst 1533 den alten deutschen Ortus sanitatis oder Gart der Gesundheit, von dem frankfurter Stadtarzt Eucharius Rhodion oder Röslin neu überarbeitet, und mit neuen meist nach der Natur gezeichneten, zum Theil recht gut gelungenen, meist nur zu sehr verkleinerten Abbildungen in Holzschnitt verziert, abermals herausgab unter dem Titel: Kreuterbuch von allem Erdgewächs u. s. w., womit er zugleich das Distillierbuch Hieronymi Braunschwig verband. Ein schwacher Band in fol. mit beinahe 200 Abbildungen, von denen sich jedoch einige mehrmals wiederholen. Dieselben Abbildungen bis auf 226 vermehrt, aber bis auf die beigedruckten Namen und das Register ohne allen Text, liess Egenolph 1533 nochmals in 4. erscheinen, unter dem Titel: Herbarum imagines vivae, der kreuter lebliche Conterfeytunge. Nach Trew ist 1536 noch hinzugekommen: Imaginum plantarum Pars II. Andre Theyl der kreuter conterfeytungen, mit 65 Figuren, die mir fehlen.

Um dieselben Formen zum dritten mal zu benutzen bediente sich Egenolph der Hülfe des Theodorich Dorstenius. Derselbe

war nach Freher[1]), der einige Nachrichten über ihn aus marburger Acten lieferte, von Geburt ein Westfale, gab eine Zeit lang Schulunterricht, ward dann Professor der Medicin zu Marburg, und starb 1552 als praktischer Arzt zu Kassel. Sein mit 284 egenolphschen Bildern, deren grössere Zahl schon zu den beiden frühern Werken gedient hatte, verziertes Werk führt den Titel Botanicon etc. und erschien 1540 in fol. Es ist eine längst veraltete Compilation ohne Kritik noch eigene Zuthat.

Kurz darauf unternahm Egenolph, stets bedacht seine Bilder zu vermehren und die alten aufs Neue zu verkaufen, sogar einen mit Bildern geschmückten Abdruck des lateinischen Dioskorides von Ruellius, und bediente sich dazu der Hülfe des in Strassburg geborenen, in Mainz lebenden Arztes Walter Hermann Ryff, der die Abbildungen unter die Kapitel des Dioskorides vertheilte, und einige Noten hinzufügte. Auch einige Scholien zum Dioskorides von dem berühmten Philologen und Theologen Johannes Lonicerus Professor in Marburg verband Egenolph mit derselben Ausgabe. So erschien sie 1543 in fol. Ich kenne sie nicht, und in der folgenden, die ich besitze, fehlen die Scholien. Sie sollen aber unbedeutend sein. Noch unbedeutender sind jedenfalls Ryff's Zuthaten. An Bildern zählt Trew 595. Das Werk fand eben so viel Beifall beim grossen Publicum, wie Missbilligung bei den Gelehrten. Mit gerechtem Unwillen hatte sich vor Allen Fuchs schon 1542 in der Vorrede zu seiner Historia stirpium über die krassen Irrthümer in Egenolphs Kräuterbüchern ausgesprochen. Dieser antwortete 1544 in einer heftigen Streitschrift, worauf Fuchs noch in demselben Jahre (die Zahl 1536 bei Merklin im Lindenius renovatus ist ein offenbarer Irrthum) ebenso heftig, aber mit Thatsachen erwiederte. Gleichwohl konnte Egenolph schon 1549 eine neue Ausgabe seines Dioskorides veranstalten. Des Lonicerus Scholien blieben weg, dagegen kam einiges von Euricius und Valerius Cordus, so wie von Gesner hinzu;

1) *Paulli Freheri theatrum virorum eruditione clarorum. Norimbergae 1688 in fol., pag. 1233.*

wovon ich bei diesen gesprochen habe. Ryff verwandelte seinen Namen in Rivius, sonst ist, wie Trew versichert, im Text keine Veränderung gemacht, aber die Zahl der Abbildungen bis 786 vermehrt!

Von nun an wusste Egenolph einen bessern Gehülfen für seine literarischen Unternehmungen zu gewinnen. Adam Lonicerus[1]), der Sohn des schon erwähnten Johannes Lonicerus, war 1528 zu Marburg geboren, und zeichnete sich so aus, dass er schon im dreizehnten Jahr Baccalaureus, im sechzehnten Magister der freien Künste ward. Einige Jahr lang unterrichtete er darauf erst zu Frankfurt, dann zu Friedberg in der Wetterau, in den alten Sprachen, und kehrte dann nach Marburg zurück, wo er sich nun vorzüglich der Medicin gewidmet zu haben scheint. Denn 1551 begab er sich nach Mainz, um unter Anleitung eines alten Doctors der Medicin seine theoretischen Kenntnisse praktisch anwenden zu lernen. Zwei Jahr später abermals nach Marburg zurückgerufen, ward ihm der mathematische Lehrstuhl daselbst eingeräumt, den er einnahm, ohne deshalb die Medicin aufzugeben; ja er erwarb sich während der Zeit, wie es scheint 1553, den Doctorhut der Medicin, und verheirathete sich an demselben Tage mit Egenolphs Tochter. Bald darauf ward er zu einer medicinischen Professur nach Mainz berufen, und befand sich auf der Reise dahin grade bei seinem Schwiegervater zu Frankfurt, als plötzlich der dortige Stadtarzt starb. Lonicerus ward zu seinem Nachfolger erwählt, und blieb nun bis zu seinem Tode im Jahr 1586 zu Frankfurt in genauer Verbindung mit Egenolph und seinen Schwägern, welche nach des Schwiegervaters Tode dessen Geschäft unter der Firma Egenolphs Erben noch lange fortsetzten.

Adami Loniceri naturalis historiae opus novum etc. erschien zuerst 1551, der zweite Theil 1555 in fol.; sein Kreuterbuch, neu zugericht u. s. w. nach Trew zuerst 1557 in fol.; das lateinische Werk 1565 unverändert noch einmal, das

1) Das Folgende wieder nach *Freher a. a. O. Seite 1285*, geschöpft „*ex Manuscriptis Marburgensibus.*“

deutsche bis zu des Lonicerus Tode in sechs allmälig erweiterten Ausgaben, welche noch niemals vollständig und mit bibliographischer Genauigkeit verzeichnet wurden. Die Ausgabe von 1560, welche bei Pritzel fehlt, führt in meinem Exemplar den Titel: Kreuterbuch, Von allerhand Bäumen, Stauden, Hecken u. s. w. Alles von Newem widerumb ersehen und gebessert. Franckfort am Meyn, Bei Christian Egenolffs Erben. Die Vorrede ist von Lonicerus unterzeichnet, aber auf dem Titel steht sein Name nicht. Die letzte von Lonicerus selbst besorgte Ausgabe erschien nach Pritzel 1577. Trew zählt in der Ausgabe von 1557 von Pflanzen 708 Abbildungen, und nennt die folgende von 1560 unverändert; allein in dieser zähle ich über 820 Pflanzenabbildungen ausser den Thieren und zahlreichen Genrebildern. Ihr Werth ist, wie in allen egenolphschen Büchern sehr ungleich; einige sind vorzüglich, die meisten mittelmässig, manche ganz erbärmlich; einige nach der Natur entworfen, die meisten von Bock Fuchs und Andern in verkleinertem Maass copirt. Ein Pflanzenbeobachter war Lonicerus so wenig wie Ryff, allein an Gelehrsamkeit übertraf er ihn weit, so dass sein Werk, — denn das war es in der That, wiewohl der Gart der Gesundheit fortwährend die Grundlage ausmachte — als Compilation betrachtet, nicht ganz zu verwerfen ist. Dazu umfasste es wie der alte Gart der Gesundheit ausser den Pflanzen auch die Thiere, enthielt zugleich ein Distillierbuch nach Brunschwygk, ein Buch von der Baumpflanzung nach Petrus de Crescentiis, war also ganz dazu gemacht den grossen Haufen zu gewinnen.

Und es gewann ihn. Kein anderes Werk jener Zeit erlebte so viele Auflagen. Noch fünf unveränderte erschienen nach des Lonicerus Tode von 1587 bis 1616, dann übernahm Peter Uffenbach die Redaction, ein frankfurter Arzt, der in Italien studirt hatte, und als Chirurgus bekannter ist, und von nun an heisst es auf dem Titel: Herrn Adami Loniceri vollständiges Kräuterbuch u. s. w. Durch Peter Uffenbach aufs fleissigste übersehen u. s. w. Vier Ausgaben, von 1630, 1650, 1679 und 1713, sollen Uffenbach's Namen tragen, obgleich er schon 1635 starb. Ich kenne keine

derselben. Auf dem Titel rühmt er sich vieler Verbesserungen, Trew sagt aber: „Uffenbachii correctio ad explicationem et remotionem quarundam iconum inutilium tantum pertinet.“ Alle Ausgaben, die letzte aus Ulm ausgenommen, erschienen zu Frankfurt.

Endlich erschien noch eine Reihe von Ausgaben 1737, 1765, 1776 zu Ulm, die letzte 1783 zu Augsburg in fol., alle zwar noch unter Uffenbachs Namen, doch unter Balthasar Ehrhart's Redaction oder, nach dessen Tode im Jahr 1756, in der Gestalt, welche er dem Buche gegeben hatte, wiederholt. Doch ist auch Ehrharts Name, und was er bei dem Werke gethan, auf dem übermässig langen Titel nicht verschwiegen. Ehrhart, kein ungeschickter Pflanzenkenner, ein eifriger Pflanzensammler, besonders in den Alpen, und vorzüglich bekannt durch die Herausgabe der ersten jemals erschienenen verkäuflichen Sammlung getrockneter Pflanzen, sah die Mängel des Buchs recht gut ein, aber er hütete sich wohl etwas daran zu ändern, sondern gab statt dessen umfangreiche Nachträge dazu, worin er nicht nur manchen Fehler seiner Vorgänger verbesserte, sondern auch die neuern Entdeckungen, vor allen in der Heilmittellehre, hinzufügte.

Man kann nicht sagen, dass Egenolph's Holzschnitte oder der Text dazu von Lonicerus und seinen Nachfolgern die Wissenschaft jemals bedeutend gefördert hätte, auch blieb, wie Treviranus bemerkt, der merkantile Zweck bei dem Werke stets der vorherrschende; allein die Studirenden förderte es gewiss, und war lange Zeit das beliebteste am meisten verbreitete Handbuch der Botanik, und auch das ist eine Thatsache, die der Geschichtsschreiber der Wissenschaft nicht übergehen darf. Um sie klar zu machen, musste ich in diesem Paragraphen rück- und vorwärts weit über die ihm zukommenden Zeitgrenzen hinausschreiten. Kehren wir jetzt zurück zu des Lonicerus nächstem Nachfolger unter den wahrhaft verdienten Botanikern.

§. 47.

Rembertus Dodonäus.

Fast dreihundert Jahr nach seinem Tode hatte dieser Mann noch das Glück einen gelehrten Landsmann zu finden, der, unterstützt von reichem Material, mit wahrer Liebe zur Sache sein Leben beschrieb, seine Charakteristik entwarf, seine Werke mit bibliographischer Genauigkeit verzeichnete, ihren Inhalt analysirte, und ihm damit ein so würdiges Denkmal stiftete, wie in neuerer Zeit kaum einem zweiten gleich alten Botaniker zu Theil ward. Es heisst:

P. J. Van Meerbeeck, de Malines (aus Mecheln), recherches historiques et critiques sur la vie et les ouvrages de Rembert Dodoens (Dodonaeus). Malines 1841, 354 Seiten in 8. mit des Dodoens Brustbilde.

Ich werde selten von ihm abzuweichen genöthigt sein. Fügt man diesem Werke hinzu, was Treviranus in seiner oft citirten Schrift über den Werth der Abbildungen in des Dodoens verschiedenen Werken sagt, so hat man alles beisammen, was ausser seinen eignen Werken zur Würdigung des Schriftstellers dient.

Rembert Dodoens ward geboren 1517 zu Mecheln, wo sein Vater Dodo Dodoens, ein Kaufmann und von Geburt ein Friese, sich niedergelassen hatte. Daher Hallers von Andern wiederholter Irrthum, Rembert selbst wäre ein geborener Friese. Früh bezog dieser die Universität Löwen, und studirte mit solchem Erfolg, dass er in seinem achtzehnten Jahre Licentiat der Medicin ward; aber nicht Doctor, wie Andre vorgegeben; den Doctorhut erwarb er sich nach Meerbeeck niemals. Er beschränkte sich jedoch nach der Sitte seiner Zeit nicht auf das medicinische Studium im engern Sinn, seine Werke verrathen auch den gründlichen Kenner des klassischen Alterthums, und die Botanik, die damals freilich noch zur Medicin gerechnet ward, war stets sein Lieblingsfach. In früherer Zeit beschäftigte er sich auch sehr ernstlich mit der Astronomie und Geographie. Nach dem Zeugniss seines Freundes, des friesischen Historiographen Suffridus Petrus, besuchte er

zu seiner weitern Ausbildung in der Medicin noch viele deutsche französische und italiänische Universitäten. Mehr wissen wir nicht von seinen Reisen; auch Meerbeeck hat nur noch ermittelt, dass sie nothwendig in die Zeit zwischen 1535 und 1546 fallen müssen, und stellt die Vermuthung auf, Dodoens habe sich in letzterm Jahre zu Basel befunden [1]). Im Jahre 1548 ward er zum Stadtarzt seiner Vaterstadt Mecheln ernannt. Ausser der ärztlichen Praxis beschäftigte ihn jetzt auch die Unterweisung junger Männer in den Anfangsgründen seiner Wissenschaft, und die Stunden seiner Musse füllte die Botanik aus, ohne dass er je darüber zu schreiben dachte, bis sein Freund der Buchhändler Johann Vanderloe zu Antwerpen, welcher schon 1548 seine Isagoge cosmographica in astronomiam et geographiam gedruckt hatte, ihn aufforderte, eine Geschichte der Pflanzen in flamändischer Sprache zu schreiben. Dodoens ging auf den Vorschlag ein, und Vanderloe kaufte und benutzte zur Ausstattung des Werks die Formen, die zur Octavausgabe des Werks von Fuchs gedient hatten [2]). Der Druck des Werkes begann 1552, doch erschien es erst zwei Jahr darauf.

In der Zwischenzeit erschienen von ihm die zwei folgenden Werke:

Remberti Dodonaei de frugum historia liber unus. Ejusdem epistolae duae, una de farre, chondro, trago, ptisana,

1) *Meerbeeck pag. 10 und 11*, schliesst das aus einem Werke, welches folgenden Titel führen soll: *Paulus Aegineta a Joanne Guintero latine conversus, a Remberto Dodonaeo ad graecum textum accurate collatus et recensitus. Basileae 1546, in 8.* Ich finde es sonst nirgends angegeben, und vermuthe eine Verwechselung mit folgendem nicht zu Basel, sondern zu Köln erschienenen Werke: *Pauli Aeginetae de febribus et iis, quae febribus superveniunt, liber unus, Jo. Guinthero interprete, nunc recens recognitus ac repurgatus per Rembertum Dodonaeum. Coloniae 1546, in 8.* Ich zweifele daher, ob *Goethals* recht hat, wenn er dem Dodoens nur die Correctur des Drucks, oder *Meerbeeck*, wenn er ihm die Revision der Uebersetzung selbst zuschreibt.

2) Es ist ein kleines Versehen bei Meerbeeck, dass er von den Abbildungen der Ausgabe in Folio spricht.

crimno et alica; altera de cytho et cerevisia. Antverpiae ex officina J. Loci 1552, in 8.

Enthält die Getreide verbunden mit den Hülsenfrüchten. Die Abbildungen meist, doch nicht alle, nach Fuchs. Der Text noch mehr antiquarisch-medicinischen als botanischen Inhalts. Ward später in flamändischer Sprache das vierte Buch seines Cruydeboecks.

Ejusdem trium priorum de stirpium historia commentariorum imagines ad vivum expressae etc. Jbidem 1553 in 8. — Dazu: Posteriorum trium de stirpium historia commentariorum imagines. Jbidem 1554, in 8.

Dies Werk, ausser den Namen der Pflanzen ohne Text, entstand auf folgende Art. So wie der Druck des Cruydeboecks fortschritt, liess Dodoens die dazu benutzten Formen nochmals separat abdrucken, nur mit kurzen Bemerkungen versehen, zum Besten unbemittelter Studirender der Medicin. Daher sind die Holzschnitte in diesem Werke stumpfer als im Cruydeboeck, das, wiewohl es später herauskam, doch früher gedruckt war. Eine zweite Auflage beider Theile erschien Jbidem 1559, in 8. — Im gleichen Jahr mit der ersten Auflage des zweiten Theils der Imagines, und noch etwas früher als sie, erschien

Cruydeboeck etc. Duer D. Rembert Dodoens etc. — Am Schluss T'Antwerpen etc. 1554, in fol., gedruckt mit gothischen Lettern, mit 707 Holzschnitten.

Diese zum Glück sehr entbehrliche Ausgabe gehört zu den grössten Seltenheiten der botanischen Literatur. Eine zweite,

Van nieuws oversien, ende met seer veel schoone nieuwe figueren vermeerdert, —

erschien daselbst 1563, und enthält 817 Figuren, worunter etwa 500, wie Dodoens selbst erklärt, von Fuchs entlehnt sind. Eine angebliche dritte Ausgabe von 1590 existirt nicht; man las die Jahrszahl der ersten falsch, indem das gothische ℑ. dem gothischen ℵ. nahe kommt, und machte aus LIIII. die Zahl LXXXX. Eine angebliche sowohl flamändische wie lateinische Duodezausgabe, beide Antwerpen 1533, beruhen auf einer Verwechselung mit einem Nachdruck und einer Uebersetzung der kleinen Ausgabe

des Fuchs. Allein später erschien wirklich eine französische Uebersetzung:

Histoire des plantes, en laquelle est contenue la description entière des herbes etc., par Rembert Dodoens, et nouvellement traduite de bas Alleman en François par Charles de l' Escluse. Anvers 1557, nach Seguier und Haller in fol. min., nach Pritzel in 4., mir unbekannt.

Dodoens selbst hat sie mit einer lateinischen Vorrede begleitet, durchgesehen, erweitert, und 133 neue Figuren dazu geliefert. Auch eine englische nach der französischen gemachte Uebersetzung druckte derselbe Verleger Johann Vanderloe zu Antwerpen 1578 in fol., wiederholt 1586 und 1595, und ohne Abbildungen noch zweimal 1600 und 1619 in fol. Einen Auszug daraus lieferte der Engländer William Kam unter dem Titel: Little Dodoen, London 1606, in 4.

Um dieselbe Zeit, als die französische Uebersetzung des Cruydeboeck erschien, 1557, eröffnete der Magistrat der Stadt Löwen, welcher die beiden Proffessuren der Medicin an der dortigen Universität dotirt und zu besetzen das Recht hatte, eine Unterhandlung mit Dodoens, um ihn für eine der beiden Stellen zu gewinnen. Allein wie sehr Dodoens die medicinische Praxis mit einem äffentlichen Lehramt zu vertauschen wünschte, so waren doch die Bedingungen, welche der Magistrat ihm stellte, so drückend, der ihm angebotene Gehalt so gering, und der Gang der Unterhandlungen seiner so unwürdig, indem man sie gleichzeitig mit Mehrern anknüpfte, dass er zurücktrat, und weil auch kein Anderer auf die harten Bedingungen eingehen wollte, die Stelle lange unbesetzt blieb.

Bisher hatte Johann Vanderloe zu Antwerpen, unverkennbar nur in mercantiler Absicht, alles, was Dodoens herausgab, gedruckt; von jetzt an trat letzterer mit einem andern dortigen Buchhändler, mit Christoph Plantyn, in Verbindung, und nun erst erhielten seine botanischen Werke auch in künstlerischer Hinsicht den Werth, der sie über alle frühern erhob. Plantyn erbot sich, die sehr beträchtlichen Kosten der Anfertigung neuer

unter Dodoens Aufsicht nach der Natur gezeichneter Abbildungen in Holzschnitt zu übernehmen, und Dodoens begnügte sich nicht, sein flamändisches Cruydebocck ins Lateinische zu übersetzen und durch Nachträge zu vermehren, er beschloss ein grösseres Werk nach einem ganz neuen Plan zu liefern. Aber auch dies Werk erschien wie das frühere nicht auf einmal, sondern stückweis, und ward erst später zu einem Ganzen verbunden. Zuerst erschien:

Historia frumentorum, leguminum, palustrium et aquatilium herbarum ac eorum, quae eo pertinent, Remberto Dodonaeo etc. auctore. Additae sunt imagines vivae, exactissimae, jam recens non absque haud vulgari diligentia ac fide artificiosissime expressae, quarumque pleraeque novae et hactenus non editae. Antverpiae ex officina Christophori Plantini 1565, in 8. Wiederholt daselbst 1566 und 1569. — Darauf:

Florum et coronariorum odoratarumque nonnullarum herbarum historia, Remberto Dodonaeo etc. auctore. Ibidem apud eundem 1568, in 8. Wiederholt daselbst 1569. Sodann:

Purgantium aliarumque eo facientium, tum et radicum, convolvulorum ac deleteriarum herbarum historiae libri VII, Remberto Dodonaeo etc. auctore. Accessit appendix [illegible]arum et quidem rarissimarum nonnullarum stirpium, ac flo[illegible] quorundam peregrinorum elegantissimorumque icones omnino novas nec antea editas, singulorumque breves descriptiones continens: cujus altera parte umbelliferae exhibentur non paucae, auctore eodem. Ibidem apud eundem 1574, in 8. Wiederholt 1576. — Von geringerer Bedeutung ist:

Historia vitis vinique et stirpium nonnullarum aliarum etc, auctore R. Dodonaeo medico Caesareo. Coloniae apud Maternum Cholinum. 1580, in 8. ohne Abbildungen.

Das waren die Vorläufer des grossen mit Plantyns Beistande unternommenen botanischen Werks, welches erst 1583 zu stande kam. Bevor ich davon spreche, wollen wir des Verfassers Lebenslauf weiter verfolgen.

Der Leibarzt des Königs Philipp II. von Spanien, der Schöpfer der wahren menschlichen Anatomie, auch ein Niederländer,

Vesalius, war 1564 bei der Rückkehr von seiner Pilgerfahrt ums Leben gekommen. Zu seinem Nachfolger verlangte der König wiederum einen Niederländer, und beauftragte den Herzog Alba mit dessen Auswahl, nannte aber vor allen Dodoens als denjenigen, den er zu haben wünsche. Auch einen Leibchirurgus und einen Beichtvater derselben Nation verlangte der König, und schrieb deshalb mehrmals an den Herzog, doch stets vergebens. Alba übertrug die dazu nöthigen Unterhandlungen seinen beiden Regierungspräsidenten Tysnacq und Viglius, und so oft sie passliche Personen gefunden zu haben meinten, verweigerte er das von ihnen verlangte Reisegeld oder machte andre Schwierigkeiten, ja er scheute sich nicht zu sagen, der Hof könne sich eben so gut eines spanischen als niederländischen Arztes und Chirurgen bedienen. Das war wohl nicht, wie Meerbeeck meint, eine Folge seiner vielen Beschäftigungen mit wichtigeren Dingen, sondern der Furcht vor den Anklagen so einflussreich gestellter Männer beim Könige. Für Dodoens Berufung interessirte sich aufs lebhafteste sein Landsmann und naher Verwandter, Hopper, der als Staatsrath am königlichen Hofe zu Madrid lebte, und der unserm Dodoens sehr befreundete Präsident Viglius. Umsonst! die Unterhandlungen zogen sich von 1568 bis 1572 hin, und brachen endlich ab ohne Erfolg. Während dieser Zeit hatte Dodoens sein theures Weib verloren, und die treue Stadt Mecheln war, wie so viel andre, von spanischen Truppen selbst geplündert. Beides machte ihn für kurze Zeit geneigter, auch unter ungünstigen Bedingungen nach Madrid zu gehen; doch kaum war der Schreck vorüber, die Ruhe wiederhergestellt, als er den Gedanken an Madrid für immer aufgab. Um so freudiger folgte er 1574 einem Rufe des Kaisers Maximilian II als Leibarzt nach Wien, und blieb daselbst in derselben Stellung von 1576 bis 1579 auch unter Maximilians Nachfolger, Rudolf II. In Wien traf er zusammen mit seinem Freunde und Landsmann Charles de l'Escluse, der schon seit 1573 dem kaiserlichen Garten vorstand. Machte dies seinen dasigen Aufenthalt angenehm und gewiss für beide lehrreich, so er soll dagegen mit seinem ältern Collegen Crato von Kraftheim,

dem berühmten Leibarzt dreier auf einander gefolgter Kaiser, in unangenehme Conflicte gerathen sein. So versichert Meerbeeck[1]), der den Crato des Geizes und der Heftigkeit beschuldigt. An einer andern Stelle bekennt er jedoch, dass auch Dodoens von einer übergrossen Empfindlichkeit nicht frei zu sprechen sei, und darin ein Grund seines Zerwürfnisses mit Crato liegen könne. Crato's neuester Biograph, Henschel[2]), weiss von der ganzen Sache nichts; er rühmt vielmehr dessen alle Zweige der Naturgeschichte betreffenden Briefwechsel mit Dodoens, und findet die auf der rhedingerschen Bibliothek zu Breslau im Original aufbewahrten Briefe noch jetzt der Bekanntmachung werth. Crato's Heftigkeit giebt er zu, aber vom Vorwurfe des Geizes reinigt er ihn durch Thatsachen[3]). Jedenfalls verliess Dodoens Wien nicht wegen seines Verhältnisses zu Crato, sondern aus Sorge für seinen zu Mecheln hinterlassenen Grundbesitz, der in jenen kriegerischen Zeiten viel Gefahr lief. Aber der niederländische Befreiungskrieg wüthete damals grade in Brabant mit solcher Heftigkeit, dass sich Dodoens auf seiner Rückreise vorerst in Köln halt zu machen genöthigt sah. Hier liess er Anfangs 1580 seine schon angeführte Historia vitis, im folgenden Jahr ein paar medicinische Schriften drucken, ging erst 1582 wieder nach Mecheln, was kurz zuvor von den Nationaltruppen zum zweiten mal geplündert war, ordnete dort seine Angelegenheiten, und begab sich darauf nach Antwerpen, wo endlich im folgenden Jahre sein botanisches Hauptwerk erschien:

Remberti Dodonaei Mechlinensis medici Caesarei stirpium historiae pemptades sex sive libri XXX. Antverpiae, ex officina Christophori Plantini 1583, in fol.

Damit schliesst des Verfassers schriftstellerisch-botanische Laufbahn. Zu einer zweiten vermehrten Auflage dieses Werks, die er vorbereitet hatte, kam es erst über dreissig Jahr nach seinem

1) *Meerbeeck l. c. pag. 54.* Die folgende Stelle *pag. 257.*

2) *A. W. E. Th. Henschel, Crato von Kraftheims Leben und ärztliches Wirken. Ohne Ort und Jahrszahl in 4.* (vermuthlich Separatabdruck aus einer Zeitschrift); *Seite 51.*

3) *Daselbst Seite 27.*

Tode, 1616. Im Jahr 1582 übernahm er eine ihm angetragene medicinische Professur zu Leiden, gab noch ein paar seiner nicht botanischen Schriften zum zweiten mal heraus, und starb im März 1585 im Alter von 68 Jahren.

Es ist nicht leicht, die Verdienste, welche sich Dodoens um die Botanik erworben, richtig zu schätzen. Zwischen ihm und zwei jüngeren Freunden und Landsmännern, Clusius und Lobelius, von denen ich in den nächsten Paragraphen handeln werde, herrschte eine so innige Freundschaft, dass sie einander gegenseitig ihre Beobachtungen mittheilten, und deren Benutzung gestatteten. Vor allem gilt das von den Abbildungen neuer Pflanzen, die sich oft in den Werken zweier oder aller drei Freunde wiederholen. Nichts war auch natürlicher, da alle drei denselben Verleger hatten. „Non aestimavimus enim, sagt Dodoens, easdem icones (nisi forte non satis recte expressas) iterum depingendas, ac duplici sumptu Christophorum Plantinum, typographum diligentissimum, gravandum.“ In ähnlicher Weise spricht sich Clusius aus mit dem Zusatz, unter Freunden müsse alles gemeinschaftlich sein. Gleichwohl ist eine grosse Anzahl von Abbildungen neu entdeckter oder besser als zuvor dargestellter Pflanzen je Einem der drei Freunde eigenthümlich, und nur bei denen, die sich bei verschiedenen wiederholen, ist oft zweifelhaft, von wem sie herrühren, indem sich ihre Werke der Zeitfolge der Erscheinung nach in einander verschränken. In denen unsres Dodoens zeigt sich, seitdem Plantyn die Besorgung übernommen, ein entschiedenes Fortschreiten. In der Historia frumentorum mit 80 Holzschnitten findet man noch etwa ein Dutzend der alten von Vanderloe besorgten Figuren, so wie eine (Anblatum), welche Gesner zum Valerius Cordus gegeben hatte; die übrigen sind neu und, wenn auch noch nicht so vorzüglich, wie Du Petit Thouars [1]) meint, doch jenen gesnerschen dreist an die Seite zu stellen Die zwei Jahr später erschienene Historia florum enthält 112 Abbildungen, fast alle neu und, wie Treviranus

1) *Du Petit Thouars* in der *Biographie universelle, vol. XI, pag. 403*, im Artikel *Dodonée.*

sagt, mit steigender Vorzüglichkeit; dann wiederum nach sechs Jahren die Historia purgantium mit 220 Abbildungen. Von ihnen sagt Treviranus eben so wahr: „Hier finden sich ebenfalls fast lauter neue Abbildungen, die sowohl was die Zeichnung als was den Holzschnitt betrifft, leicht die schönsten sind, welche man bis dahin hatte, selbst die von Conrad Gesner, welche Haller doch höher stellt, nicht ausgenommen. Sie übertreffen diese, so weit sie nicht von Camerarius herrühren, in meisterhafter Darstellung des Habitus, der wegen Kleinheit der Gesammtfigur bei Gesner oft undeutlich ist. Auch sind sie, was die Anordnung der Blätter und Blüthen betrifft, einsichtsvoller behandelt, und in dieser Rücksicht z. B. Figur 336, 339, 387, 491 wahre Meisterstücke. Aber sie entbehren grösstentheils eines entschiedenen Vorzugs der gesnerschen, nämlich der Darstellung der Blüthen- und Fruchttheile in natürlicher, also gegen das Gesammtbild vermehrter Grösse.“ Die Abbildungen aller drei Werke gingen dann über in die Pemptaden, theils durch eigne eben so vorzügliche theils durch fremde bis auf 1305 Abbildungen in der ersten, bis auf 1344 in der zweiten Ausgabe vermehrt.

Viele der von Dodoens zuerst abgebildeten und beschriebenen Pflanzen sind aus Gärten genommen, in deren Reichthum an Seltenheiten schon damals die Niederländer, durch ihre Handelsverbindungen begünstigt, sich auszeichneten; aber sehr viele gehören zur niederländischen Flora, die vor Dodoens noch von keinem der bessern Botaniker berührt war. Auch er versäumt nicht, wie seine Vorgänger, bei jeder Pflanze zu untersuchen, ob sie den Alten schon bekannt gewesen sei, ist dahei aber vorsichtiger wie die meisten, und beschreibt jede Pflanze, auch die, welche nach seiner Meinung schon von den Alten beschrieben waren, ohne Anstand so, wie er sie vor sich sah, treu wie Bock, präcise wie Fuchs, und meist ausführlicher wie irgend einer seiner Vorgänger. Ja er machte sogar den ersten rohen Versuch einer wissenschaftlichen Anordnung der Pflanzen, worüber man in den Vorreden zu den dreissig einzelnen Büchern seiner Pemptaden merkwürdigen Andeutungen begegnet. Viele grössere Gattungen und

Familien, selbst manche nicht sehr ins Auge fallende Verwandtschaften der Pflanzen erkannte er schon recht gut; allein er liess sich von zwei oft unvereinbaren Principien zugleich leiten, von der Gestalt der Pflanzen und von dem medicinischen oder ökonomischen Nutzen, welchen sie gewähren, und auf diesen legte er noch höhern Werth als auf jene. Daher stehen die Hülsenfrüchte bei ihm mitten zwischen den Getreidearten und den übrigen Gräsern, und der Buchweizen am Ende der Getreidearten; daher steht Corydalis noch immer wie bei seinen Vorgängern neben Aristolochia u. s w. Er selbst erklärt sich darüber sehr bestimmt in der Vorrede zur ersten Pemptade: „Stirpium historiam meditanti, de ordine non exigua accessit sollicitudo. Nam quemadmodum artes omnes ac scientiae, si methodico aliquo ordine describantur, non exiguum ornatus ac lucis inde referunt, sic et stirpium historiae ab hoc plurimum gratiae ac decoris accedere posse haud dubium.“ Darauf geht er die Anordnungen bei seinen Vorgängern durch, erklärt die des Dioskorides, welche die Pflanzen nach der Art ihrer Wirksamkeit gruppire, für die beste, hält sie jedoch nach so vielen neuen Entdeckungen nicht mehr für ausreichend, sondern findet mehr Abtheilungen nöthig, und fährt dann fort: „Dedimus autem operam, ut, quae vel facultate vel parte aliqua praecipui usus similes sunt, conjungerentur; tum etiam ne forma figuraque respondentes, quantum foret possibile, abinvicem divellerentur.“ Er hatte also das volle Bewusstsein der Aufgabe eines Systems der Pflanzen, was selbst Gesnern, der sein grosses Werk alphabetisch ordnen wollte, wenn er auch in anderer Hinsicht höher stand, noch gefehlt zu haben scheint. Die alte Unterordnung der Botanik unter die Medicin, welche aufzugeben ihm noch der Muth fehlte, liess ihm zu wenig Raum zur Ausführung seiner Idee. Gesetzt aber, er hätte diese Schranken gesprengt, dennoch würde ihm ein System der Pflanzen überhaupt noch weniger wie Gesnern gelungen sein. Im engern Kreise der Gattungen und Familien mag ein angeborener und vielfach geübter Takt den Mangel einer durchdringenden Kenntniss der Organisation der Pflanzen für die naturgemässe Anordnung derselben zuweilen ersetzen; und er hat in solchen

Kreisen dem Dodoens zuweilen genügt: in weitern Kreisen ist er unzulänglich, und vielleicht war es eben das Gefühl dieser Unzulänglichkeit, was Dodoens nöthigte an der medicinisch-ökonomischen Anordnung im Ganzen festzuhalten.

§. 48.

Carolus Clusius,

oder Charles de l'Escluse fand bei gleichem Verdienst, gleicher Anerkennung, doch noch keinen seiner so würdigen Biographen wie Dodoens und Gesner. Noch zur Zeit seines Lebens lieferte Boissard im zweiten Theil seiner Icones virorum illustrium doctrina et eruditione praestantium eine kurze Beschreibung seines Lebenslaufs bis zum Jahre 1593. Eine Gedächtnissrede hielt ihm gleich nach seinem Tode 1609 sein College Eberhard Vorstius zu Leiden. Beides ist abgedruckt als Anhang zu seinen Curae posteriores, auf die ich zurückkommen werde. Das sind fast die einzigen Quellen Aller, die später über ihn sprachen, ausgenommen Treviranus, der seine zu Breslau aufbewahrte Correspondenz mit Rhedinger in der Schrift über die Anwendung des Holzschnitts benutzte, und eine Auswahl der Briefe als besondre Schrift abdrucken liess:

Caroli Clusii Atrebatis et Conr. Gesneri Tigurini epistolae ineditae. Ex archetypis edidit, adnotatiunculas adspersit, nec non praefatus est Lud. Christ. Treviranus. Lipsiae 1830.

Seine Vaterstadt ist Arras[1]) in der Grafschaft Artois, die zwar jetzt zu Frankreich, doch zu des Clusius Zeiten noch zu Flandern gehörte. Auch brachte er, während seine Familie in Frankreich einer wüthenden religiösen Verfolgung unterlag, den grössern Theil seines Lebens bald in den vereinigten Staaten der Niederlande, bald in Deutschland zu, weshalb ich ihn mit mehr Recht zu den germanischen als französischen Botanikern rechnen zu dürfen glaube.

1) Nicht Antwerpen, wie *Sprengel* sagt, *Gesch. d. Botanik I, S. 317*, wo noch manche Unrichtigkeiten über sein Leben vorkommen.

Er war 1526 geboren, der Sohn eines wohlhabenden Gutsbesitzers und höhern Beamten. Seine Schulbildung empfing er zu Gent, und studirte darauf zu Löven die Rechtswissenschaft. Von da ging er 1548 nach Marburg, 1549 durch Melanchthon angezogen nach Wittenberg, 1550 nach Frankfurt, Strassburg, Lyon, und endlich nach Montpellier, wo er drei Jahr lang verweilte; und hier nahmen seine Studien plötzlich eine neue Richtung. Von Jugend auf durch hartnäckige oft wiederkehrende Wechselfieber geschwächt, erreichte er Montpellier in einem kläglichen Zustande. Er litt an der Wassersucht. Der berühmte dortige Arzt und Ichthyolog Rondeletius, der ihn behandelte, in dessen Hause er wohnte, an dessen Tische er ass, stellte ihn her, und gewann ihn zugleich für die Naturwissenschaften, besonders die Botanik. Die Jurisprudenz gab er völlig auf, und studirte von nun an Medicin. Nachdem er 1553 Licentiat der Medicin geworden, durchforschte er als eifriger Pflanzenbeobachter einen grossen Theil des südlichen Frankreichs Savoyen und Piemont. Von da kehrte er auf den Wunsch seines Vaters über Basel, den Rhein abwärts, nach den Niederlanden zurück, wo er, abgesehen von einem kürzern Ausfluge nach Paris, von 1555 bis 1563 zubrachte, und ausser einigen historischen Sachen auch des Dodonäus Cruydeboeck ins Französische übersetzte. Wichtigen Einfluss auf sein ferneres Leben hatten zwei Reisen, die er 1563 und 1564 nach Augsburg machte, indem er dort mit den reichen Grafen Fugger in ein inniges Verhältniss kam, und sie auf ihrer Reise durch Belgien Frankreich Spanien und Portugal begleitete. Er durchstreifte die den Botanikern damals fast unbekannte Halbinsel von den Pyrenäen bis Gibraltar, von Valencia bis Lissabon, und brachte gegen 200 zum Theil von ihm selbst nach dem Leben trefflich gezeichnete neue Pflanzen von da zurück. Schon 1564 beobachtete er zu Lissabon den Drachenblutbaum, andre Beobachtungen [1]) machte er im April 1565 in Valencia, spätere erinnere ich mich nicht bemerkt zu haben, und nach Boissard beschränkte sich die Dauer der Reise wirklich nur

1) Z. B. über Erinacea, *Rarior. plantar. historia, lib. I, cap. 75, pag. 107.*

auf Ein Jahr. Die Thätigkeit, die er in so kurzer Zeit entwickelte, muss um so mehr Bewunderung erregen, wenn man hört, dass er in der Nähe von Gibraltar durch einen Sturz mit dem Pferde das Unglück hatte den rechten Arm zu brechen. Nach Belgien zurückgekehrt, hielt er sich, wie es scheint, zu Antwerpen auf, ging aber 1571 wieder nach Paris, von da nach London, und verweilte darauf abermals einige Jahre in Belgien, bis er 1573 einem Rufe des freisinnigen, die Wissenschaft ehrenden Kaisers Maximilian II. nach Wien folgte. Er erhielt die Aufsicht über die kaiserlichen Gärten, die er mit vielen seltenen Gewächsen bereicherte, gehörte zu des Kaisers näherer Umgebung, begleitete ihn auf seiner Reise nach Prag, und ward sogar von ihm in den Adelstand erhoben. Auch unter des Kaisers Nachfolger Rudolf II. blieb er in derselben Stellung, unter beiden Herrschern im Ganzen ungefähr 14 Jahr lang, und machte während der Zeit nicht nur viele Reisen durch ganz Oestreich und Ungarn, sondern besuchte auch England zum zweiten mal. Eine Frucht dieser letzten Reise war seine Bekanntschaft mit dem Weltumsegler Franz Drake und dessen Begleitern, und die Bekanntmachung der Nachrichten über mancherlei exotische Naturgegenstände, die er von denselben empfing. Der Aufenthalt in Wien muss für Clusius um so angenehmer und anregender gewesen sein, als er dort in einem Kreise der ausgezeichnetsten Gelehrten seiner Zeit lebte. Ich nenne nur seinen Freund und Landsmann Dodoens, die beiden ältern kaiserlichen Leibärzte Crato von Kraftheim und Julius Alexandrinus, sowie den berühmten kaiserlichen Historiographen Johannes Sambucus. Er hatte aber vor seiner Berufung nach Wien mit ausserordentlichen Widerwärtigkeiten zu kämpfen gehabt, von denen uns aus seinen noch ungedruckten Briefen erst Treviranus in Kenntniss setzte. Er und seine Familie waren zum Protestantismus übergetreten, in Folge davon fiel sein Oheim auf dem Schaffot, und verlor sein Vater sein ganzes Vermögen durch Confiscation. Der Sohn gab ihm alles zurück, was er von ihm empfangen hatte, und versank dadurch auf eine Zeit lang in solche Armuth, dass er kurz vor seiner Berufung nach Wien, um die dringendsten

Bedürfnisse des Lebens zu bestreiten, von seinem Freunde Thomas Rhedinger funfzig Thaler borgen musste, und anfangs noch zu Wien nicht einmal seine Hausmiethe bezahlen konnte. Hier hatte er im Jahr 1581 wieder das Unglück das linke Fussgelenk auszusetzen und das Knöchelbein zu brechen. Im Jahr 1587 verliess er Wien für immer, und wohnte in Frankfurt am Main, wie man sagt, des Hoflebens überdrüssig; indess trat er sogleich wieder in ein fast vertrauliches Verhältniss zu dem freilich wissenschaftlich hoch gebildeten Landgrafen Wilhelm IV. von Hessen, den er häufig in Kassel besuchte, und von dem er eine Leibrente empfing. Seine Entfernung vom kaiserlichen Hofe scheint daher einen andern Grund gehabt zu haben, ich vermuthe die Härte, womit Kaiser Rudolf, je älter er ward, desto schroffer dem Protestantismus entgegentrat, und allmälich die zahlreichen Protestanten, die sein Vater ohne Rücksicht auf ihr Glaubensbekenntniss angestellt hatte, wieder verdrängte. Zu Frankfurt hatte Clusius gar das Unglück den rechten Schenkel auszusetzen, und in Folge schlechter Behandlung des Uebels dauernd lahm zu bleiben, so dass er, gewohnt Berge zu ersteigen, Felsen zu erklimmen, von der Zeit an sich nur noch mühsam auf zwei Krücken bewegen konnte. Dazu bekam er noch einen Bruchschaden, und die sitzende Lebensweise, zu welcher beides den an starke körperliche Bewegung gewöhnten Mann nöthigte, schwächte seine Gesundheit im Allgemeinen. Nur seine Sinneswerkzeuge und sein Geist erhielten sich bis ins höchste Alter in ungetrübter Frische. Im Jahr 1593, also im Alter von 67 Jahren, erhielt er noch einen Ruf als Professor von der Universität zu Leiden. Er folgte ihm gern, und lebte und wirkte dort in rastloser Thätigkeit, bis er endlich 1609, fast 84 Jahr alt, noch in vollem Bewusstsein sein Leben endete.

Er war ein Mann von bedeutendem Talent, ausserordentlichem Gedächtniss und umfassender allgemeiner Bildung. An gründlicher Kenntniss der alten wie der meisten neuern Sprachen hatte er zu seiner Zeit kaum seinesgleichen. Dass er die Rechte studirt hatte und Licentiat der Medicin war, wissen wir schon; aber auch sehr ernste theologische Studien soll er zu Wittenberg gemacht haben

und auch seine historischen und geographischen Kenntnisse werden gerühmt. Künstlerische Bildung verrathen seine in Spanien selbst gefertigten Pflanzenzeichnungen, und wenigstens Sinn für Poesie sein inniges Freundschaftsverhältniss zu einem der grössten modern lateinischen Dichter, zu Peter Lotichius, mit dem er in Montpellier zusammengetroffen war, und unter dessen Werken sich mehrere an Clusius gerichtete Briefe und Gedichte erhielten.

Wendet sich ein so begabter, so durchgebildeter Mann endlich mit ganzer Kraft und feurigem Eifer einem einzelnen Fache zu, wie Clusius der Botanik, so kann der Erfolg nur ein glänzender sein. Keiner seiner Vorgänger oder Zeitgenossen hat die Pflanzenkunde mit neuen Entdeckungen mehr bereichert, seine Entdeckungen genauer untersucht und beschrieben als er. Auch an der klassischen Gelehrsamkeit, mit welcher die Botaniker seiner Zeit zu prunken pflegten, fehlte es ihm nicht, und glücklich entzifferte er manche Pflanzen des Alterthums; allein mit vollem Recht war er dieser Richtung nicht zugethan, und schätzte die genaue Untersuchung der Naturgegenstände höher als die schwankenden Muthmassungen über ihre ältere Synonymie, womit Andre ihre Bücher anschwellten. Man hat ihm Mangel an Sinn für systematische Ordnung vorgeworfen; dabei hat man vor Allem übersehen, dass keins seiner Werke eine Naturgeschichte des ganzen Pflanzenreichs sein, sondern jedes nur Materialien zu einer solchen darbieten sollte, bei denen auf die Anordnung weniger ankam. Gleichwohl fehlt es ihnen im Besondern keineswegs an Ordnung: fast durchgängig stehen die Arten derselben Gattung, oft auch viele Gattungen derselben Familie, ja mitunter sogar Pflanzen verschiedener, aber verwandter Familien beisammen. Unverkennbar ist das Bestreben, die höher entwickelten den minder entwickelten Pflanzen voranzustellen. In jedem seiner Werke wird mit den Bäumen und Sträuchen der Anfang gemacht, und unter den Kräutern mit den sogenannten Kranzpflanzen, denen, welche die schönsten Blumen tragen. Hier stehen die Liliaceen im weitern Sinn und die Irideen voran, worauf die Ranunkeln und Anemonen folgen, und dann freilich auch manche unbegreifliche Zusammen-

stellungen eintreten. So ist die Anordnung in des Clusius beiden Fundamentalwerken über die spanischen und über die ungarischen Pflanzen von 1576 und 1583, und welcher Botaniker dieser Zeit, selbst Dodoens nicht ausgenommen, darf sich einer bessern Anordnung rühmen? Grosse Fortschritte machten zwar bald darauf Lobelius und vor allen Cäsalpinus; beider Werke hätte Clusius am Ende seines Lebens in der Rariorum plantarum historia von 1601 benutzen können. Allein dazu bedurfte es entweder ganz neuer umfassender Untersuchungen, wozu der an den Lehnsessel gefesselte Greis von 75 Jahren nicht mehr geeignet war, oder einer blinden Nachahmung, die er von jeher verschmähete.

Von seinen Schriften gehören hierher zuerst seine schon unter Dodonäus angezeigte französische Uebersetzung von dessen Cruydboeck, Anvers 1557, wobei sich als Anhang eine kleine Schrift von Clusius selbst befindet:

Petit recueil, auquel est contenue la description d'aucunes gommes et liqueurs etc. (man sehe den sehr langen Titel bei Pritzel, kürzer und sehr abweichend bei Seguier. Mir fehlt das Buch).

Enthält nach Treviranus nur 33 Seiten nebst 3 mittelmässigen Holzschnitten früher noch nicht abgebildeter Pflanzen. Clusius selbst muss wenig Werth darauf gelegt haben, denn er nennt die folgende in der Vorrede seine erste botanische Schrift:

Caroli Clusii Atrebatis rariorum aliquot stirpium per Hispanias observatarum historia etc. Antverpiae ex officina Plantini 1576, in 8. mit 233 Holzschnitten nach Trew, 299 nach Treviranus. Mir fehlt leider auch diese Schrift im Original.

Einige der für dieses Werk bestimmten Holzschnittformen benutzte Dodoens bei seiner zwei Jahr frühern Historia purgantium, so wie umgekehrt Clusius einige von Dodoens mit gegenseitiger Zustimmung. An Werth sollen Zeichnungen und Formschnitte beider einander sehr nahe kommen, und ohne Zweifel liess der Buchhändler Plantyn sie von denselben Künstlern anfertigen; nur die Abdrücke findet Treviranus bei Dodoens, der sie selbst überwachen konnte, besser. Ueber den Werth des Textes sprach ich schon.

Indem ich die ältern Separatausgaben der von Clusius verfertigten und zum Theil mit Anmerkungen versehenen Uebersetzungen botanischer Schriften aus verschiedenen neuern Sprachen hier übergehe, komme ich auf sein zweites botanisches Hauptwerk:

Car. Clusii Atrebatis rariorum aliquot stirpium per Pannoniam Austriam et vicinas quasdam provincias observatarum historia quatuor libris expressa. Antverpiae ex officina Christophori plantini 1583, in 8. mit 364 Holzschnitten (nach eigner Zählung; Trew zählt nur 360, Treviranus 358).

In der Anordnung und Behandlung dem vorgenannten Werke gleich, auch die Zeichnungen meines Erachtens nicht minder lobenswerth, aber die Abdrücke zum Theil erbärmlich. Selbst der Druck des Textes ist schlecht und so fehlerhaft, dass sich Clusius desselben schämte, und bitter darüber beklagte (in einem seiner ungedruckten Briefe, nach Treviranus). Selbst Verwechselungen der Holzschnitte kommen vor. Zwischen einem langen Druckfehlerverzeichniss und den Registern befinden sich drei Cartons und darauf vier Holzschnitte, von denen die beiden ersten nur ausgelassen waren, die beiden andern, ein Helleborus und ein Orobus, zwei andern ganz falschen Figuren substituirt werden sollen. Es gab aber noch mehr zu verbessern; so hat sich z. B. pag. 596 unter dem Namen Lamium III. eine Abbildung der Convallaria majalis eingeschlichen, wovon im Text nichts steht, und auf der nächsten Seite sieht man das wahre Lamium III. Alle Mängel der Art verschwinden in der mit vielen neuen Zuthaten vermehrten Gesammtausgabe der beiden frühern Werke, deren man sich daher vorzugsweise zu bedienen pflegt:

Car. Clusii Atrebatis etc. rariorum plantarum historia. Antverpiae ex officina Plantiniana apud Joannem Moretum 1601, in fol.

Ein Verzeichniss des Inhalts steht auf der Rückseite des Titels, und enthält fünf Stücke: 1. Rariorum plantarum historia sex libris descripta a Car. Clusio. Das sind die Pflanzen der beiden vorgenannten Werke mit denselben gut abgedruckten Holzschnitten, durch manche neue Pflanzen vermehrt. 2. Ejusdem commenta-

riolum de fungis, ein ganz neues Werk, und das erste über diese schwierige Familie. Einige schon von Lobelius bekannt gemachte Abbildungen sind, weil der Verleger die Formen nochmals zu benutzen wünschte, hinzugefügt. 3. Honorii Belli aliquot ad Car. Clusium epistolae de variis stirpibus agentes. 4. Thobiae Roelsii de certis quibusdam plantis epistola. 5. Joannis Ponae montis Baldi descriptio. Ist der Wiederabdruck einer unserm Clusius gewidmeten kleinen Schrift, die schon 1595 zu Verona in 4. erschienen war. Vier Jahr jünger ist ein anderes grosses Werk, welches sich als der zweite Band des vorstehenden betrachten lässt:

Car. Clussii Atrebatis etc. exoticorum libri decem, quibus animalium plantarum aromatum aliorumque peregrinorum fructuum historiae describuntur: item Petri Bellonii observationes, eodem Car. Clusio interprete. Ex officina Plantiniana Raphelengii 1605, in fol.

Nach der Inhaltsanzeige hinter der Vorrede zerfällt das Werk in dreizehn Bücher und einen mit besonderm Titel versehenen Anhang. Die sechs ersten Bücher gehören vollständig dem Clusius an, und enthalten die Beschreibung merkwürdiger ausländischer Naturproducte aller Art, ganze Pflanzen, Früchte, Rinden, Wurzeln u. s. w., Vögel, vierfüssige Thiere, Fische, Korallen u. s. w. Buch VII und VIII bestehen aus des Clusius abgekürzter lateinischer Uebersetzung der Aromatum apud Indos nascentium historia des Garçias ab Horto aus dem Portugisischen, mit Abbildungen und Anmerkungen des Uebersetzers und eines ungenannten Orientalisten, vermehrt und berichtigt in dieser fünften Auflage. Buch IX enthält unter gleichem Titel und auf gleiche Weise behandelt das von Clusius aus dem Spanischen abgekürzt übersetzte Werk des Christophorus a Costa in der dritten Auflage, bei welchem die Abkürzung um so nöthiger war, weil a Costa sehr vieles von seinem Vorgänger ab Horto entlehnt hat. Buch X enthält des Nikolaus Monardus simplicium medicamentorum ex novo orbe delatorum historia, aus dem Spanischen gleichfalls abgekürzt, aber mit Scholien und Abbildungen bereichert

von Clusius, in der vierten Auflage. Hieran schliessen sich Buch XI—XIII, enthaltend die Uebersetzung einiger kleinerer Schriften desselben Monardus: de lapide Bezoor et herba Scorzonera, de Ferro, de Nive, denen noch beigefügt ist ein libellus de Rosa, eine dissertatiuncula de Citriis, beide von Monardus, und eine Appendix altera ad rariorum plantarum historiam von Clusius selbst. Hierauf unter besonderm Titel die von Clusius aus dem Französischen übersetzten Observationes des Petrus Bellonius (richtiger Belon) in drei Büchern, wiederum mit Erläuterungen des schon erwähnten anonymen Orientalisten, und endlich die Abhandlung desselben Verfassers de neglecta plantarum cultura atque earum cognitione, gleichfalls von Clusius aus dem Französischen übersetzt. Diese zwei Folianten, die Rariorum plantarum historia und die Exoticorum libri, enthalten zusammen alles, was Clusius über Botanik veröffentlicht hat. Aber zwei Jahr nach seinem Tode erschienen noch aus seinem Nachlass:

Car. Clusii Atrebatis curae posteriores, seu plurimarum non ante cognitarum aut descriptarum stirpium peregrinorumque aliquot animalium novae descriptiones etc. In officina Plantiniana Raphelengii, 1611, in 4.

Enthält einzelne Nachträge zu den verschiedenen vorgenannten Büchern, und als Anhang die biographischen Nachrichten, welche ich benutzte.

Drei Werke mässigen Umfangs sind es also, auf denen, abgesehen von ihrer öfern neuen Ueberarbeitung und vielfachen Uebersetzungen fremder Werke, des Clusius Ruhm beruht: aber wenige Botaniker haben mit so Wenigem so viel geleistet wie er.

§. 49.

Matthias Lobelius und Peter Pena.

Des Dodonäus und Clusius Freund und Landsmann war Matthias Lobelius, eigentlich de l'Obel. Sein Leben haben seine beiden Landsleute und Zeitgenossen Valerius Andreas (Bibliotheca Belgica) und Franciscus Swert (Athenae Belgicae)

kurz und oberflächlich beschrieben. Neuere beschränkten sich meist auf eine Wiederholung ihrer Nachrichten, ausgenommen Pulteney [1]), der sie hin und wieder berichtigte und vervollständigte.

Geboren ward Lobelius 1538 zu Lille im französischen Flandern. Wo er seine frühere Bildung empfing, ist unbekannt; wie ungenügend sie gewesen, verräth die Schwerfälligkeit und Incorrectheit seines lateinischen Stils. Die Medicin studirte er unter Rondeletius zu Montpellier, also jedenfalls vor 1566, dem Todesjahr des Rondeletius, und wenn ihm die Vorliebe für die Botanik wie dem Clusius erst durch diesen Lehrer eingeimpft ward, schon seit 1554; denn ihrer rühmt er sich selbst, nicht, wie in der deutschen Uebersetzung des Pulteney steht, seit seinem sechzigsten, sondern sechzehnten Lebensjahre [2]). Indem er von Montpellier aus verschiedene Reisen durch das südliche Frankreich machte, lernte er zu Narbonne den Peter Pena, den Mitarbeiter an seinem ersten botanischen Werk, den Adversarien, kennen. Nach beendigten Studien durchreiste er noch Oberitalien die Schweiz Deutschland und vermuthlich auch England, wie Pulteney sehr richtig bemerkt, wiewohl seine niederländischen Biographen nichts davon wissen, und liess sich dann als praktischer Arzt erst zu Antwerpen, dann zu Delft nieder. Darauf, wir erfahren wieder nicht wann, ward er Leibarzt des Prinzen Statthalter Wilhelm von Oranien, nach dessen Ermordung, also nach dem Jahre 1584, er noch eine Zeit lang im Dienst der Generalstaaten blieb, und dann für immer nach England übersiedelte. Dass er sich jedoch schon früher in England aufgehalten, folgert Pulteney aus dem Umstande, dass die erste Ausgabe seiner Adversarien von 1570, und versehen mit einer Dedication an die Königin Elisabeth von England, in London erschien. Ich füge einen noch strengern Beweis hinzu: in einer

---

1) *Richard Pulteney's Geschichte der Botanik bis auf die neuern Zeiten, mit besonderer Rücksicht auf England. Aus dem Englischen mit Anmerkungen von K. G. Kühn. Leipzig, 2 Bände, 1798.* Darin *I, Seite 72 ff.*

2) *„A juvenilis aetatis annis 16 me voluptas et desiderium cognitionis plantarum materiaeque medicae coepit.“ Math. de l'Obel stirpium illustrationes. Curante Guil. How., pag. 22.*

Elegie, die seiner Historia plantarum von 1576 vorgedruckt ist, werden ausser seinen sonstigen Reisen auch die durch England ausdrücklich hervorgehoben. Bei seinem zweiten Aufenthalt in England durchreiste er mehrere Grafschaften in Begleitung seiner Gattin, die ihm treulich Pflanzen suchen und sammeln half. Jetzt fand er auch einen vornehmen Gönner am Lord Zouch, dessen Garten zu Hackney er beaufsichtigte, und begleitete ihn 1598 [1]) auf seiner Gesandtschaftsreise nach Kopenhagen. Später erhielt er vom König Jakob I. den Titel eines königlichen Botanographen, der zum ersten mal auf dem Titel der Ausgabe seiner Adversarien von 1605 (also zwei Jahr nach des Königs Regierungsantritt) vorkommt. Er starb 1616, im Alter von 78 Jahren zu Highgate in der Nähe von London, wo seine Tochter verheirathet war, und wo er selbst die letzten Jahre seines Lebens zugebracht zu haben scheint.

Sein erstes Hauptwerk führt den Titel:

Stirpium adversaria nova, perfacilis investigatio luculentaque accessio ad priscorum, praesertim Dioscoridis, et recentiorum materiam medicam, authoribus Petro Pena et Matthia Lobelio. London 1570, in 4.

Es ist der Königin Elisabeth zugeeignet. Wiederholt ward es Ibidem 1571 und 1572, ausser dem Titelblatt unverändert. Dann erschien es etwas vermehrt Antwerpiae apud Christophorum Plantinum 1576, in fol.; endlich noch dreimal in fol., und zwar 1605 wieder zu London, 1618 wieder zu Leiden, und 1651 zu Frankfurt am Main. Diese drei letzten Ausgaben sind aber beträchtlich vermehrt und führen einen etwas veränderten Titel:

Dilucidae simplicium medicamentorum explicationes et stirpium adversaria etc. (wie in der ersten Ausgabe). Methodo exquisitissima a notioribus summisque classium generibus ad ultimas usque species digesta. Authoribus Petro Pena et Matthia Lobelio medicis. Quibus accessit

1) Von seiner Fahrt nach Dänemark im Jahr 1598 spricht er selbst *a. a. O. Seite 157.* Ich halte daher die Jahr szahl 1592 in der deutschen Ausgabe des *Pulteney I, S. 73* für einen Irrthum, deren diese Uebersetzung so viele hat.

altera pars cum prioris illustrationibus etc. Opera et studio Matthiae de Lobel. Londini 1605, fol.

Ich kenne nur die antwerpener Ausgabe von 1576, welche nicht der Königin, sondern den Professoren der Universität Montpellier gewidmet, aber merkwürdiger Weise vom Jahr 1570 datirt ist. Von den beiden Verfassern hat keiner die Dedication unterzeichnet. Das Werk überhaupt empfielt sich durch die darin herrschende Anordnung der Pflanzen, auf die ich zurückkommen werde, und durch eine beträchtliche Anzahl früher noch gar nicht, oder hier besser als zuvor beschriebener Pflanzen, vornehmlich des südlichen Frankreichs, wiewohl des Lobelius Beschreibungen im Ganzen wenig Lob verdienen. Sie sind meist kurz und unbestimmt. Die barbarische, und noch dazu oft dunkle Latinität des Textes erinnert an die verflossenen Jahrhunderte. Der grössere Theil des Textes ist antiquarisch-kritischen Inhalts, oft mit mehr Härte als Spürkraft gegen Mattioli und Andre gerichtet. Die Holzschnitte sind nicht übel, doch, mit Ausnahme einiger von Clusius und Andern entlehnten, meist kaum zwei, selten über drei Zoll hoch, so dass sie oft nicht einmal die Tracht, viel weniger den Bau der Pflanzen erkennen lassen.

Viel Mühe hat man an die Lösung des Räthsels verwandt, welchen Antheil Pena, welchen Lobelius an dem Werke genommen. Sie selbst sagen darüber kein Wort. Ihr Zeitgenosse Dalechamp citirt das Werk allein unter Pena's Namen, doch vermuthlich nur, weil sein Name auf dem Titelblatt voransteht. Spätere pflegen es allein unter des Lobelius Namen zu citiren, vermuthlich deshalb, weil der grösste Theil des Inhalts später in ein Werk überging, welches allein des Lobelius Namen trägt. Je nachdem man nun diesen oder jenen für den wahren oder vornehmsten Verfasser hielt, beschuldigte man entweder den Lobelius der Anmassung oder den Pena einer unbedeutenden Theilnahme. Die wahrscheinlichste Meinung, die auch Duvau[1]) annimmt, ist

1) In den beiden Artikeln der *Biographie universelle: Lobel Vol. XXIV*, und *Pena Vol. XXXIII.*

die, Pena hätte einen beträchtlichen Theil des Materials aus Südfrankreich geliefert, Lobelius das gesammte Material verarbeitet. Den Hauptgrund dafür finde ich in der eigenthümlichen Latinität der Adversarien, die sich in des Lobelius eignen Werken völlig gleich bleibt; einen zweiten Grund darin, dass Pena niemals selbständig als Schriftsteller aufgetreten ist. Ob Pena auch Zeichnungen oder gar Formen zu dem Werke geliefert, wie Treviranus wenigstens für möglich hält, lasse ich dahin gestellt sein. Aber gegen den Vorwurf der Anmassung muss ich den Lobelius in Schutz nehmen. Alle Ausgaben der Adversarien tragen die Namen beider Freunde auf dem Titel, und noch in einem Schreiben an Gerard von 1597, welches vor dessen Herbal abgedruckt ist, nennt Lobelius, vermuthlich lange nach Pena's Tode: „Penae nostramque novam methodum et ordinem," lässt also dem Freunde immer noch die volle Hälfte der Ehre des Werks, und nirgends hat er, wie Haller[1]) behauptet, das ganze Werk in Anspruch genommen. Duvau nennt es eine Ungerechtigkeit des Lobelius gegen seinen Mitarbeiter, dass er seiner im Text gar nicht erwähne. Wollten aber beide vor der Welt, wie man aus dem Titel ihres Werks, wie auch aus jenem Schreiben des Lobelius schliessen muss, als gleich betheiligt an der Arbeit gelten, wie konnte da Einer vom Andern sprechen? Und hatte Pena nur Materialien geliefert, Lobelius sie bearbeitet, wie Duvau selbst und ich mit ihm vermuthen, so war ja jenem durch Nennung seines Namens auf dem Titel schon mehr Ehre erzeigt, als ihm zukam. Ganz allein der Stellung seines Namens auf dem Titel der Adversarien verdankt es Pena, dass die Geschichte der Wissenschaft ihn nicht übergeht. Denn für sich allein hat er nicht einen Buchstaben drucken lassen. Er hat dem ältern Bauhin einige Pflanzen mitgetheilt, das ist alles, was wir von ihm wissen, vom Verlauf seines Lebens gar nichts.

In genauem innerm wie äuserem Zusammenhange mit den Adversarien steht des Lobelius zweites Hauptwerk, woran Pena keinen Theil mehr hatte:

---

1) *Haller bibliotheca botanica I, pag. 352.*

Plantarum sex stirpium historia Matthiae de Lobel Insulani. Cui annexum est Adversariorum volumen. Antverpiae, ex officina Christophori Plantini, 1576, in fol.

Der damit verbundenen neuen Auflage der Adversarien erwähnte ich schon. Sie hat zwar einen besondern Titel, das ihr beigegebene Register erstreckt sich jedoch zugleich mit über das neue Werk, was zwar voransteht, woraus der Leser aber stets auf das hinterstehende Werk verwiesen wird. Eine Abhandlung von Rondeletius de Succedaneis steht am Ende der Historia. In diesem Werke kommen bei Lobelius zum erstenmal grössere gut gezeichnete und geschnittene Abbildungen gleich denen des Clusius und Dodonäus vor, während die Adversarien in dieser Ausgabe die kleinern Abbildungen noch beibehalten. Aber die meisten jener Abbildungen sind von Clusius oder Dodonäus, deren Werke ja gleichfalls bei Plantyn erschienen waren, geborgt. Ueber den Columnen führt das ganze Werk mit Ausnahme eines kurzen Anhangs den Titel „Stirpium observationes," und wird auch so nicht selten citirt. Es ist reich an Berichtigungen und Zusätzen neuer Pflanzen zu den Adversarien, vornehmlich englischer; doch sollen die Standorte der englischen nach Rajus grossenthcils unzuverlässig sein. Die vielen und meist ungenauen Verweisungen auf die Adversarien erschweren aber seinen Gebrauch, es war daher ein glücklicher Gedanke, beide Werke in Eins zu verschmelzen. Dies that Lobelius in seinem dritten Hauptwerk:

Kruydtboeck oft Beschryvinghe van allerleye Ghewassen Kruydcren Hesteren ende Gheboomten: deur Matthias de L'obel Medecyn der Princ. Exc. T'Antwerpen by Christoffel Plantyn 1581, in fol. und in 2 Theilen, doch ohne besondern Titel des zweiten Theils. 994 und 312 Seiten ohne die Vorrede, die weitläuftigen Register und ohne des Rondeletius Abhandlung van de Succedanea. Auch sind ganz am Ende noch angehängt 2 Blatt Achterghelaten beschreven Figuren. An Holzschnitten enthält Thl. I. 1619 und Thl. II, nebst den Nachträgen nach meiner Zählung 562, nach Trew nur 534.

In diesem Werke finden wir fast lauter grössere Figuren, einige

fast von der Höhe der Blätter, darunter sehr wenige kleinere aus den Adversarien. Das bessre Papier hat auch einen bessern Abdruck der Formen gestattet. Aber die meisten der neu hinzugekommenen Abbildungen sind von Clusius entlehnt.

In demselben Jahre erschien auch bei demselben Drucker ein Werk, welches unter des Lobelius Namen citirt zu werden pflegt, obgleich er selbst keinen Theil daran hat, und sein Name nur in der Vorrede, nicht auf dem Titel vorkommt:

Plantarum seu stirpium icones. Antverpiae, ex officina Christophori Plantini, 1581, in Querquart. — Später bloss mit einem neuen Titel und neuen Registern versehen:

Icones stirpium seu plantarum tam exoticarum quam indigenarum. Ibidem apud eundem 1591.

Beide Ausgaben sind blosser Abdruck derselben Holzschnitte, welche das Kruydtboeck enthält, ohne Text, doch mit dem Namen der Pflanzen und einer Nachweisung, wo die Beschreibung bei Lobelius zu finden ist. An sich hat es daher wenig Werth, ist aber dadurch, dass Linné es in seinen Species plantarum durchgängig citirt, bedeutender geworden als des Lobelius eigne Werke.

Endlich erschien noch lange nach des Verfassers Tode

Matthiae de l'Obel M. D. Botanographi Regii eximii stirpium illustrationes Plurimas elaborantes inauditas plantas, subreptitiis Joh. Parkinsoni rapsodiis (ex codice MS. insalutato) sparsim gravatae. Ejusdem adjecta sunt ad calcem Theatri botanici *Αμαρτηματα*. Accurante Guil. How, Anglo. Londini 1655, in 4

Unter dem Titel Illustrationes wollte Lobelius mit Unterstützung des Lord Zouch ein umfassendes prachtvoll ausgestattetes botanisches Werk herausgeben, dessen Bearbeitung des Verfassers Tod unterbrach. Ein Bruchstück der Handschrift, welche Parkinson, ohne des Lobelius zu erwähnen, bereits benutzt hatte, machte How unter obigem Titel bekannt. Es ist ein schwacher Band von 170 gezählten und 41 ungezählten Seiten ohne Abbildungen. Es enthält in der That mehrere bis dahin unbekannte Pflanzen, vornehmlich aus England, einige auch aus Dänemark,

doch nach des Verfassers Weise so ungenügend beschrieben, dass es schwer hält sie zu enträthseln.

In der Vorrede, die wie das ganze Buch von einer mit dem Alter gesteigerten Verbitterung zeugt, kritisirt der Verfasser die von seinen Vorgängern befolgten Anordnungen der Pflanzen, unterandern auch die nach dem Vorkommen und dem Vaterlande. Dabei spricht er die für jenes Zeitalter merkwürdigen Worte aus: „Quaedam in montibus pariter et convallibus, ut Eryngium, Calamintha, Polium, et alia quamplurima; et quod imprimis observatu dignum, quae jugis montium calidarum regionum proveniunt, eadem in planis, sylvis, sylvosis et depressis regionum septentrionalium exeunt.“ Das ist die erste Beobachtung der Art, die ich kenne. Wie oft musste sie wiederholt werden, bis endlich erst in unsern Tagen der in ihr schlummernde Keim einer Geographie der Pflanzen zur Entwickelung kam!

Das Wichtigste in allen Werken unsres Schriftstellers ist aber die Anordnung der Pflanzen. Und er weiss das; sie ist es, womit er, überhaupt zum Selbstlob und zur Herabsetzung Anderer geneigt, sich am meisten und häufigsten brüstet. Und obgleich dieselbe Anordnung wie in seinen spätern Werken schon in den Adversarien herrscht, so haben wir doch nicht den entferntesten Grund zu glauben, dass sie nicht ganz seine eigne Erfindung sei. Sein ausgesprochener Grundsatz ist, von den einfachern und minder ausgebildeten zu den höher entwickelten Pflanzen fortzuschreiten. In der Anwendung dieses Grundsatzes verlässt er sich indess noch ganz auf sein Gefühl. Bei den ersten Schritten, die er that, leitete es ihn auch ziemlich richtig, indem er mit den Gräsern begann, und ihnen die bei weitem grössere Zahl der übrigen Monokotylen anschloss. Ganz gelang ihm indess nicht einmal die Absonderung dieser so natürlichen Pflanzenklasse; die Gattungen Paris, Alisma, Sagittaria, Verathrum, Cypripedium nebst einigen andern Orchideen, Aloe, Stratiotes, Hydrocotyle, Arum, Calla, Tamus, Polygonatum, Ruscus und Asparagus stehen gar zerstreut mitten unter den Dikotylen, und andrerseits steht z. B.

Melampyrum, offenbar wegen der Etymologie des Namens, neben dem Weizen unter den Gräsern. Noch weniger stehen die Farne, die Equisetaceen und niedrern Akotylen beisammen, und viele Glieder der ausgezeichnetsten dikotylen Familien, z. B. der Cruciferae, welche er unmittelbar auf die Monokotylen folgen lässt, der Compositae, der Chenopodiaceae und Amaranthaceae, der Labiatae, der Umbelliferae, der Papilionaceae u. s. w. haben sich weit von ihren nächsten Verwandten verirrt. Doch wollen wir auf diese Mängel nicht zu viel Gewicht legen. Jeder mehr oder minder natürlichen Gruppe von Pflanzen geht eine synoptische Tabelle der Arten, wiewohl ohne Diagnosen, voran. Ueberall erkennt man das Streben nach einer durchgreifenden natürlichen Folge bei Lobelius weit deutlicher als bei irgend einem seiner Vorgänger, und wie oft es ihm misslungen, schon dies Streben verdient unsre volle Anerkennung.

Zweites Kapitel.

Die specielle Botanik in Italien zur Zeit der deutschen Väter der Pflanzenkunde.

§. 50.

Petrus Andreas Matthiolus.

Alle italiänische Botaniker vor Cäsalpinus, mit welchem eine neue, dem nächsten Bande vorbehaltene Periode beginnt, wie viel sie auch als Beobachter leisten mochten, fuhren fort das Verständniss der klassischen Naturforscher zu ihrer Hauptaufgabe zu machen, und die unmittelbare Naturforschung nur als Mittel zu diesem Zweck zu behandeln. In einer Specialgeschichte der italiänischen Botanik wäre daher dies Kapitel von dem ersten des vorigen Buchs nicht zu trennen; in der allgemeinen Geschichte unsrer Wissenschaft durfte ich die Epoche, welche Brunfels macht, nicht unbezeichnet lassen, und musste folglich die Italiäner, welche jünger sind als er, zurückstellen.

Der erste und bekannteste unter ihnen ist Pierandrea Mattioli oder Petrus Andreas Matthiolus, wie er sich in

seinen lateinischen Schriften nennt. Was ich von seinem Leben zu sagen habe, nehme ich aus Tiraboschi [1]) und dem betreffenden von Duvau bearbeiteten Artikel der Biographie universelle [2]). Beide berufen sich auf die mir verschlossenen Memorie istoriche per servire alla vita di piu uomini illustri della Toscana, Livorno 1757 in 4., von denen jedoch Tiraboschi nach eignen Forschungen öfter abweicht. Als Quelle dieser Quelle nennt er die Biographie des Mattioli von dem Abbate Fabiani aus Siena; sie muss sehr selten sein, Tiraboschi selbst hat sie nicht gesehen, und von Andern finde ich sie nicht einmal citirt.

Geboren ward Mattioli zu Siena 1501, nicht 1500, wie Duvau sagt; denn 1568 gab er selbst in der Dedication der Ausgabe seiner Commentarii von diesem Jahre sein Alter auf 67 Jahre an. Seine frühere Jugend verlebte er mit seinem Vater, der praktischer Arzt war, in Venedig, und ward von da nach Padua geschickt, um nach beendigten philologischen Vorstudien die Jurisprudenz zu studiren. Statt dessen aber legte er sich ganz auf das Studium der Medicin. Nach seines Vaters Tode berief ihn seine Mutter aus Mangel an Geldmitteln zu sich nach Siena, wo er seine medicinische Praxis eröffnete und sich, wie Tommasini bei Tiraboschi versichert, in kurzer Zeit so viel erwarb, dass er die Praxis aufgeben und sich ganz seiner Wissenschaft widmen konnte. Doch schon Tiraboschi nennt diese Angabe ungenau, und wirklich finden wir ihn noch lange Jahre an verschiedenen Orten mit der medicinischen Praxis beschäftigt. Schon in der letzten Zeit des Pabstes Leo X., also schon vor 1521, bis zum Jahre 1527 praktisirte er in Rom. Wegen kriegerischer Uuruhen, wie Duvau sagt, zog er sich nach Valle Anania ins Bisthum Trient zurück, wo er 14 (nach Duvau irrig nur 13) Jahr lang zubrachte, und der besonderen Gunst des Cardinals Clesio, des damaligen Fürst-Bischofs von Trient genoss. Von da ging er nach Görz, und lebte daselbst wieder als praktischer Arzt 12 Jahr lang. Vermuthlich war er als

1) *Tiraboschi storia della letteratura Italiana, tom. VII, parte II, pag. 2 sqq. ediz. di Roma in 4.*

2) *Biographie universelle, tom. XXVII, pag. 482 sqq.*

Stadtarzt dahin gerufen, denn er bezog einen Gehalt vom Magistrat, der ihm, als sein Haus abbrannte, auf ein Jahr lang vorausgezahlt ward. Etwas anders erzählt das Johann Oderich Melchior, Leibarzt der Königin von Böhmen, in einem Briefe an seinen Freund Mattioli [1]). Nach ihm hatte sich Mattioli in Görz bereits niedergelassen, als ihm der Magistrat aus eignem Antriebe wegen seiner grossen Verdienste eine Rente votirte. Auch hätten sich, erzählt er, nach jenem Brande alle Männer und Frauen der Stadt so sehr beeifert dem Mattioli seinen Verlust durch Geschenke an Sachen und Geld zu ersetzen, dass er am Tage nach dem Brande reicher gewesen sei als zuvor. Der ganze Brief, den Mattioli mit grossem Behagen beantwortete, ist aber so voll übertriebener Schmeichelei, wie kaum jemals ein Panegyrikos auf einen verstorbenen Fürsten war; weshalb mir bei Benutzung desselben grosse Vorsicht nöthig scheint. Von Görz berief ihn Ferdinand I. zu sich nach Prag, und ernannte ihn zum Leibarzt seines Sohnes, des Erzherzog Ferdinand. Rechnen wir von 1527 ab nach Melchiors Angaben 14 Jahr für den Aufenthalt in Valle Anania, 12 Jahr für den in Görz, so fällt sein Uebergang nach Prag auf das Jahr 1553. Er selbst aber erklärt in der Epistola nuncupatoria vor der Ausgabe seiner Commentarii von 1565, dadirt vom letzten Januar desselben Jahrs, er hätte nun 10 Jahr als Leibarzt im Dienste des Erzherzogs gestanden. Hiernach müsste er diesen Dienst 1555 angetreten haben. Tiraboschi nimmt mit vieler Wahrscheinlichkeit die Mittelzahl 1554 an. Vielfache Auszeichnung ward ihm während seines langen Hoflebens zu Theil: 1562 erhob ihn Kaiser Ferdinand in den Adelstand und ernannte ihn zum Hofrath. Des Kaisers Nachfolger Maximilian II. liess ihn sich von seinem Bruder dem Erzherzoge abtreten, und machte ihn zu seinem eignen ersten Leibarzt. Erst 1577 erlag er einer Pestepidemie zu Trient, nachdem er kurz zuvor seinen Abschied genommen, und sich in jene Stadt zurückgezogen hatte.

---

1) Abgedruckt in *Matthioli epistolae medicinales, lib. V, pag. 206 sqq.*, im Anhange zur Ausgabe der *Opera Matthioli von Casp. Bauhin, Basil. 1598 in fol.*

Das Werk, dessen allmäliche Erweiterung und Verbesserung ihn sein ganzes Leben über beschäftigte, und der Träger seines Ruhms ward, ist ein Commentar zum Dioskorides. Zuerst erschien das Werk in italiänischer, dann in lateinischer Sprache, dann ward es in mehrere andre lebende Sprachen übersetzt, und in zahllosen Auflagen wiederholt. Moretti, welcher diesem Werke besondre Aufmerksamkeit schenkte, und ihm eine Reihe von Abhandlungen widmete[1]), besass selbst 40 verschiedene Ausgaben desselben, und hatte ausserdem noch 21 andre in fremden Bibliotheken untersucht. Leider übereilte ihn der Tod vor Vollendung derjenigen Abhandlung, welche die Bibliographie des Werks enthalten sollte. Gute Vorarbeiten dazu lieferten indess schon Hoffmann im Artikel Dioskorides seines bibliographischen Lexikons der griechischen Literatur, und mehr noch Pritzel in seinem Thesaurus literaturae botanicae, worin aber der Artikel Dioskorides ausser der alphabetischen Ordnung auf pag. 330 beginnt. Mir fehlen zur Vervollständigung und Berichtigung dieser weitläuftigen Arbeiten sowohl der Raum als die Mittel. Nur das Wichtigere führe ich an, weil die Ausgaben unter einander in hohem Grade ungleich sind.

Bei weitem die meisten italiänischen und lateinischen Ausgaben, doch nicht alle, erschienen in Venedig bei Valgrisi von 1548 ab; sogar die böhmische Uebersetzung von 1562 und die deutsche von 1563, beide zu Prag gedruckt, erschienen gleichwohl auf Valgrisi's Kosten. Vorausgegangen war indess die erste italiänische Ausgabe 1544 Venedig bei Bascarini. Die spätern nicht bei Valgrisi erschienenen Ausgaben scheinen Nachdrücke zu sein. Die erste lateinische Ausgabe von 1554 ist in klein Folio, und in ihr finden sich zuerst auch Abbildungen in Holzschnitt, grösstentheils 4¼ Zoll

1) Ich verdanke diese Abhandlungen der Güte des Verfassers in Separatabdrücken, *Memoria I—VII in 8. VII* noch einmal und dazu *VIII in 4.* alle unter dem Titel: *Difesa e illustrazione delle opere botaniche di Pier Andrea Mattioli*, abgedruckt aus dem *Giornale dell' istituto Lombardo di scienze lettere ed arti* von 1844 bis 1853. — Die Angabe der Zahl der Ausgaben in *Memor. I, pag. 3*, in der Anmerkung.

hoch und 2¼ Zoll breit, nach meiner Zählung 562 Figuren, von denen 504 Pflanzen, 58 Thiere darstellen. Die mir unbekannte Ausgabe von 1558 ist nach Trew mit 133 Abbildungen von gleicher Grösse vermehrt, und enthält auch des Mattioli Apologia adversus Amathum Lusitanum, die ausserdem zugleich für sich in 8. erschien, und nochmals in der Ausgabe des Commentars von 1559, in den folgenden Ausgaben dieses Werks aber wegblieb, und erst in den spätern Ausgaben der Opera Matthioli wieder Aufnahme fand. Jetzt beschloss Mattioli seinem Werke grössere und schönere Abbildungen zu geben. Er wusste sich dazu reiche Unterstützungen von vielen deutschen Fürsten, dem Kaiser an ihrer Spitze, zu verschaffen, und 1562 erschien der Commentar zum ersten mal in gross Folio mit den grösseren Bildern zu Prag in böhmischer, ebenso das Jahr darauf daselbst auch in deutscher Sprache, übersetzt von Georg Handsch, und mit einer weitläuftigen lateinischen Epistola nuncupatoria des Verfassers. Beide Ausgaben sind selten. Die böhmische kenne ich nicht, die deutsche, die ich besitze, und die vermuthlich mit jener übereinstimmt, enthält nur die vier ersten Bücher des Dioskorides mit ihrem Commentar und 810 Abbildungen, worunter 1 Thier und 5 Destilliröfen, also 804 Pflanzen. Nun folgte in demselben Format 1565 die erste lateinische Ausgabe mit 932 grössern Bildern, und vollständigem Text und Commentar in sechs Büchern. Mit Recht zieht man diese Ausgabe, die noch dazu ziemlich häufig ist, allen übrigen vor, wiewohl Treviranus sehr richtig bemerkt, dass die Abdrücke der Figuren darin, ungeachtet des bessern Papiers, schon etwas stumpfer sind als in der deutschen von 1563. Am besten werden sie demnach vermuthlich in der böhmischen von 1562 sein. Die Stöcke dazu scheinen aber sehr bald ganz unbrauchbar geworden oder verloren gegangen zu sein; denn in einer Ausgabe bei Valgrisi von 1570, die ich besitze, kehren die kleinen Figuren der ersten lateinischen Ausgabe wieder, auch die 85 Thierabbildungen im zweiten Buch, welche in den Ausgaben mit grossen Figuren fehlen, nebst verkleinerten Nachzeichnungen derjenigen Pflanzenbilder, welche der ersten lateinischen

Ausgabe fehlen. Die Zahl der Abbildungen ist dadnrch im Ganzen auf 1023 gesteigert, doch weder Zeichnung noch Abdruck kann ich loben. Indess könnte Valgrisi diese Ausgabe auch zu einem geringeren Preise für Unbemittelte bestimmt haben, und es wäre möglich, dass sich die grossen Abbildungen doch noch in einer spätern Ausgabe wiederholten. Auch eine französische und spanische Uebersetzung seines Werks gedachte Mattioli zu veranstalten, allein in beiden Unternehmungen kam man ihm zuvor, wie er selbst in der Vorrede zur Ausgabe von 1565 erzählt. Eine spanische Uebersetzung des Dioskorides mit einem eigenen Commentar hatte Andreas de Lagnna 1555 in fol. herausgegeben, wovon später noch viele Ausgaben erschienen. Mattioli beschwert sich über zu starke Benutznng seiner Arbeit dabei, und über die schlechten Copien seiner Abbildungen. Eine französische Uebersetzung unter Mattioli's Namen von Antoine du Pinet war in Lyon bei dem Buchhändler Gabriel Cotier erschienen, ich weiss nicht wann (die zweite Ausgabe erschien nach Trew bei Cotier's Wittwe 1566 in fol.), und in ihr waren Mattioli's Abbildungen, wie er klagt, so verkleinert, dass sie ganz unkenntlich geworden. Ich besitze eine Ausgabe dieser Uebersetzung von 1655, Lyon chez Claude Prost, in fol.; und darin sind die Holzschnitte noch etwas weniger als 2¼ Zoll hoch und 1¼ Zoll breit. Von einigen der spätern nach Mattioli's Tode erschienenen, und von Andern überarbeiteten Ausgaben nnd Uebersetznngen werde ich später unter den Namen ihrer Herausgeber sprechen.

Eine solche Reihe von Ausgaben nnd Uebersetzungen zeugt unverkennbar für den Beifall, den das Werk zu seiner Zeit und noch lange nachher fand, und dürften wir des Verfassers Schmeichlern unter seinen Correspondenten trauen, so hätte Valgrisius, wie Donzellinus [1]) aus dessen eigenem Munde gehört zu haben versichert, von den frühern Ausgaben des Commentars allein mehr als 32,000 Exemplare abgesetzt, so wären nach Oderich Melchiors Aussage [2])

1) *Matthioli opera, edidit Casp. Bauhinus.* Darin *Epist. medicinal. lib. IV, pag. 150 lin. 16.*

2) *Ibidem lib. V, pag. 209 lin. 48.*

Exemplare des Werks in Syrien Persien und Aegypten bis nach Memphis hinauf verbreitet, Araber und Afrikaner (Poeni) hätten sich an den Bildern darin erfreut, und in Thessalonich hätte sogar jemand eine hebräische Uebersetzung gesehen. Es bedarf jedoch nicht solcher Ausschmückungen, um des Werkes Werth darzuthun, und seine Fehler zu verdecken genügen sie nicht. Aber schwer ist es, gerecht über Mattioli zu urtheilen; denn wenige Schriftsteller verbinden mit solchen Vorzügen solche Schwächen wie er, daher er bald überschwängliches Lob, bald vernichtenden Tadel erfuhr; und noch bis heute glichen sich die Meinungen über ihn nicht gegen einander aus.

Der Titel, welchen er seinem Werke gab, bezeichnet nur einen Theil des Inhalts; ausser einer Erläuterung des Dioskorides in botanischer wie in medicinischer Beziehung, ist es zugleich, angeknüpft an den Text des Dioskorides, eine Naturgeschichte aller Pflanzen, welche Mattioli kannte, und nur leidenschaftliche Verblendung, wie sich am härtesten in Tourneforts[1]) Urtheil über ihn ausspricht, kann den wirklich grossen Pflanzenkenner in ihm verkennen. Es ist wahr, dass seine Beschreibungen an Genauigkeit und Lebendigkeit hinter denen des Clusius und Anderer zurückstehen, so wie dass er die meisten Pflanzen, die er zuerst beschrieb, nicht selbst entdeckt hatte, sondern den Mittheilungen Anderer verdankte. Doch fehlt es dem Werke keineswegs an eigenen Entdeckungen des Verfassers, zumal aus Tyrol, und manche derselben, von ältern Botanikern verkannt, und deshalb für naturwidrig dargestellt gehalten, wurden erst von Scopoli Wulfen und neuerlich von Moretti bestätigt. Unter den Mittheilungen, die er empfing, sind die zahlreichsten die des Luca Ghini, der selbst ein ähnliches Werk zu schreiben beabsichtigt hatte, ihm aber das ganze dazu gesammelte Material abtrat; die interessantesten sind die des mit dem kaiserlichen Gesandten Busbecq in Konstantinopel verweilenden Arztes Wilhelm Quakelbeen, vornehmlich aus

1) *Tournefort institutiones rei herbariae I, pag. 32.*

Kleinasien. Die Bekanntmachung dieser Pflanzen ist jedenfalls ein unbestreitbares Verdienst Mattioli's.

Auch um den Dioskorides machte er sich auf mehrfache Weise verdient. Da er anfangs hauptsächlich für Pharmaceuten schrieb, die meistens nicht einmal lateinisch, viel weniger griechisch verstanden, so begnügte er sich statt des Textes mit einer Uebersetzung des Dioskorides, und zwar mit der des Ruellius, die er in den frühern Ausgaben ins Italiänische übertragen, in den spätern lateinisch mit wenigen Veränderungen abdrucken liess. Als er aber durch Busbecq's Vermittelung den berühmten wiener Codex des Dioskorides erhielt, benutzte er ihn vielfach zur Berichtigung des Textes und seiner Uebersetzung. Dazu rühmt Sprengel [1]) in der Geschichte der Botanik nicht ohne Grund die seltene Spürkraft, mit welcher er die Pflanzen der Alten errieth. Das er dabei gleich Andern oft etwas zu keck war, und sich manches Missgriffs schuldig machte, wird ihm jeder Billige gern verzeihen.

In manche Irrthümer verfiel er bei den spätern Ausgaben seines Werks durch die Sorglosigkeit, mit der er die Pflanzen, welche er beschrieben und abgebildet hatte, wegwarf. Er gesteht das ganz unbefangen in zwei Briefen an Aldrovandi, welche Moretti [2]) mittheilt. Im Jahr 1553 schreibt er: „Jo non ho fatto mai uso di serbar semplici, contentandomi sempre del Giardino della Natura et di quello, che ho fatto intagliare hora nel libro;" und im folgenden Jahre noch ausführlicher: „Ne bisogna che perciò aspettiate da me veruna di queste piante, perchè io non ho mai atteso a conservare piante, anzi come le ho fatte dissegnare, le ho lasciate andare tutte di male, perchè non ne faceva stima, avendone conseguito quello, che io ne voleva, nè mai mi sarei all' hora immaginato, che mi fossero state richieste da alcuno; e pur hora me accorgo, che quelli, che mi succedono, fanno quello, che io mai ho fatto, considerando piu avanti." Doch das entschuldigt sein Zeitalter, und wie wenige seiner Zeitgenossen konnten sich eines

1) *Sprengel, Geschichte der Botanik I, S. 294.*

2) *Moretti memoria I, pag. 21,* aus *Fantuzzi vita Aldrovandi, pag. 153 und 168.*

Herbariums rühmen! Um so genauer hätte er freilich beschreiben und seine Künstler beim Zeichnen überwachen sollen; keins von beiden that er. Viele seiner Beschreibungen sind höchst oberflächlich, und in dem schon öfter angeführten Schreiben an Maranta [1]) klagt er über die Unzuverlässigkeit eines seiner Zeichner aus Venedig. Zwei Pflanzen, Apios und Pistacia, welche er ihm zum Zeichnen gegeben, hätte derselbe auf der Rückreise von Görz nach Venedig verloren. „Quapropter veritus, ne ipsius aegre ferrem negligentiam, si id rescivissem, revocata in memoriam harum plantarum facie, illas memoriter delineavit, et excidendas curavit non sine magna animi mei indignatione.“ Das sind die beiden Abbildungen der Ausgabe von 1554 pag. 146 und 549, die in der Ausgabe von 1565 pag. 273 und 1273 durch richtige Figuren ersetzt sind. Was sollen wir aber dazu sagen, dass Mattioli, anstatt seine Künstler zu überwachen, dem Maler die zu zeichnenden Pflanzen mit auf die Reise gab, und weder die Zeichnungen noch die Formen, die der Maler schneiden liess, vor dem Abdruck einer Revision unterzog? Diese Sorglosigkeit fällt ihm selbst zur Last, und beschränkt sich sicher nicht auf die beiden genannten, sondern trifft die meisten seiner Abbildungen, die, obgleich augenscheinlich nach der Natur entworfen, doch oft in einzelnen Theilen der Natur gradezu widersprechen, wie z. B. die Darstellung der Hydrocotyle unter dem Namen Asarina mit einer fast ungestielten Strahlenblume pag. 38 der Ausgabe von 1565; oder die der Valeriana Celtica unter dem Namen Nardus Celtica mit nacktem Schaft statt des beblätterten Stengels und endständiger Dolde statt der achselständigen Spirren pag. 26 der Ausgabe von 1554, und unverbessert, nur vergrössert, pag. 33 der Ausgabe von 1565; oder gar die des Nasturtium palustre unter dem Namen Sium mit gegenständigen Blättern, achselständigen Trauben und einem Blätterschopf auf dem Gipfel, pag. 483 derselben Ausgabe, und schon eben so in der Ausgabe von 1554 pag. 253. Mit Recht nennt Gesner [2]) sie eine lächerliche

1) *Matthioli opera, edid. Bauhin, pag. 169 lin. 16.*

2) *Conr. Gesneri epistolae medicinales, per Casp. Wolphium, fol. 14 b.*

und monstrose Figur. Traf es sich nun noch dazu, dass eine der entstellten Abbildungen der Beschreibung des Dioskorides näher kam als die natürliche Gestalt der Pflanze, so drängte sich nur zu leicht der Verdacht auf, Mattioli hätte die falsche Abbildung absichtlich erfunden; und Tournefort behauptet gradezu: „Matthiolus, pictore suo impudentior, multas delineari jussit ex proprio marte ad Dioscoridis descriptionem accommodatas.“ Von einigen seiner Abbildungen behaupten sogar noch Haller und Sprengel dasselbe. Für diese Anklage finde ich indess keinen genügenden Beweis, und Mattioli selbst weist den blossen Verdacht eines solchen Verfahrens in seinem Schreiben an Maranta mit Entrüstung zurück. Dagegen lassen sich mit Recht noch zwei andre Ausstellungen gegen seine Abbildungen machen, und zwar noch öfter und in noch höherm Grade gegen die grossen der spätern als gegen die kleinen der frühern Ausgaben. Sehr viele Pflanzen erscheinen in der Zeichnung platt gedrückt. Sie sind nach getrockneten Exemplaren gemacht, und das ist bekanntlich oft unvermeidlich. Bei etwas strengerer Aufsicht des Verfassers würde aber der Zeichner die natürliche Stellung der Theile wenigstens grossentheils ohne Schwierigkeit wieder hergestellt haben Andre Abbildungen leiden an Ueberfüllung, sie sind entweder nach zu üppig gewachsenen und daher unnatürlichen Gartenpflanzen gemacht, wie Haller voraussetzt, oder der Zeichner hat sich willkürliche Zusätze erlaubt, um seine Bilder dem Auge gefälliger zu machen. Es ist daher schwer begreiflich, wie Sprengel die Abbildungen von Mattioli die schönsten Holzschnitte, die man bis dahin kannte, nennen, wie er ihre musterhafte Treue und seltene Zierlichkeit der Ausführung loben konnte. Richtiger urtheilt Treviranus, wenn er sagt: Mattioli erreichte die Treue seiner Vorgänger nicht, und auch an der künstlerischen Ausführung manches auszusetzen findet, was nur ein unkünstlerisches Auge zu bestechen vermag.

Gern bräche ich hier ab. Aber ich bin nicht der Meinung derer, die den Schriftsteller vom Menschen getrennt als ein abstractes Ding beurtheilen zu müssen glauben; und bei Mattioli herrschte der Eigendünkel dermassen vor, dass man den Spuren

desselben in seinem Werke nur zu oft begegnet, dass er sich in zahllose Streitigkeiten mit den bedeutendsten seiner Fachgenossen verwickelte, dass er sich gegen viele derselben der gemeinsten Schimpfreden nicht schämte, ja dass er zu den gehässigsten Anklagen griff, bald öffentlich bald heimlich, um denen zu schaden, die seine Eitelkeit verletzt hatten. In der Vorrede zur Ausgabe von 1565 spricht er sich unterandern „contra obtrectatores" mit folgenden Worten aus, die kaum ein Stallknecht, wenn er auch latein verstände, zu übersetzen im Stande sein würde: „Ego autem cum hos verius Asinos quam homines existimem, in plateis lascivientes, pedere sinam ad sanguinem usque. Interim garriant agant scribant et contra me latrent hi perditissimi nebulones, lacerent flagellent vulnerent, et calumniis contumeliis omnique malorum genere, quibus tantum nituntur, labores nostros oppugnent . . . Nam apud bonos et sanctos viros vituperari mihi viderer, si sceleratissimi atque perditissimi homines me laudarent . . . . Graeci calumniatorem appellant *διάβολον* . . . . E cujus scola prodeunt atra illa ingenia, livorem virulentiam fucos et mendacia, utpote Tartareae disciplinae materiam spirantia . . . . Nostra Commentaria ab annis propemodum viginti magna cum laude in omnium manibus, non in Europa solum, sed in aliis orbis partibus versantur, adeo ut in Italia magno sibi dedecori esse existiment, si Matthiolum domi suae non habeant. Atqui horum vitilitigatorum foedissima folia, quod omni ex parte pestilentem auram spirent, et Stygio tincta siut veneno, non dubito, quin merito igni brevi comburenda tradantur . . . . Nostris Commentariis subsidii et auxilii plurimum contulerunt Imperatores Reges et alii complures Serenissimi. . . . Sed horum commentitiae vanitates, quae calumniis captiunculis maledictis atque etiam blasphemiis nituntur, comites asseclas et promotores tantum habebunt Blaterones Vitilitigatores Sophistas Maledicos Sycophantes Susurrones Nebulones Invidos Detractores Impostores Impudentes Temerarios Thrasones Gnatones et alios quotquot habentur hujusce diabolicae factionis homines etc." In dem Tone geht es noch seitenlang fort; und das liesse sich als natürliche Rohheit vielleicht verzeihen. Doch was soll man sagen,

wenn er den höchstens etwas vorlauten Amatus Lusitanus, der einigemal andrer Meinung war als er, in einer besonders gedruckten Apologia adversus Amathum (Wortspiel mit dem griechischen ἄμαθος) einen Halbchristen Halbjuden schilt? Ob er es durch diese Anklage dahin gebracht, dass der Mann, verfolgt von der Inquisition, wie ein gehetztes Thier von Ort zu Ort fliehen musste, oder ob die Verfolgung schon früher begonnen hatte, und ihn zu seiner Anklage veranlasste, ist nicht recht klar. Auch in letzterm Falle bleibt sein Verfahren gleich gehässig. Was soll man sagen, wenn er den grundgelehrten scharfsinnigen und dabei bescheidenen Anguillara öffentlich zwar niemals nennt, aber deutlich genug bezeichnet, und dann stets mit dem Schimpfworte eines Vitilitigator abfertigt, und in seinen Briefen an Aldrovandi [1]) ihn gar als den unwissendsten rohesten und nichtswürdigsten Menschen schildert? Höchst wahrscheinlich, wie auch Tiraboschi meint, waren es diese hämischen Verläumdungen, die den edlen Anguillara um seine Stellung an der Universität zu Padua brachten. Und worin bestand sein Verbrechen? Nur an zwei Stellen seines Werks Semplici spricht er sich direct über zwei in des Mattioli Werke vorkommende Irrthümer aus, ausserdem lobt er den Mattioli, so oft er seiner gedenkt, und auch in jenen beiden Stellen behandelt er ihn mit Hochachtung. In der einen beklagt er, dass ein eitler Italiäner, um sich unsterblich zu machen, dem Mattioli eine naturwidrig entstellte, der Beschreibung des Dioskorides absichtlich angepasste Zeichnung des italiänischen Lycium übersandt habe, welche Mattioli in gutem Glauben als die wahre Pflanze des Dioskorides aufgenommen. In der andern erklärt er, er kenne das Aconitum Pardalianches des Dioskorides nicht, und könne weder die von Mattioli noch die von Gesner dafür ausgegebene Pflanze für die richtige halten. Stillschweigend, ohne Mattioli zu nennen, hatte Anguillara [2]) freilich manche Pflanze der Alten anders gedeutet als jener, und das konnte ein Mann, der

1) Abgedruckt aus *Fantuzzi* bei *Tiraboschi tom. VII parte II. pag. 12.*
2) *Anguillara semplici pag. 62 und 272.*

sich zum Dictator in der Wissenschaft aufwarf, schwer verzeihen. Auch mit dem friedfertigen Gesner war er über das Aconitum Pardalianches uneins geworden, und in einem wunderlichen Gemisch von Lobeserhebungen und groben Beleidigungen machte er ihm das Vergehen eine eigne Meinung haben zu wollen zum Vorwurf[1]). Ebenso verfuhr er mit Maranta, mit Guilandinus und Andern. Das sind Flecken, wovon ihn zu reinigen Moretti sich vergebens bemüht und je strafloser ihm zu seiner Zeit seine bürgerliche Stellung und ein nicht unbegründeter Ruhm Andre zu misshandeln, ja zu unterdrücken gestattete, desto mehr ist der Historiker das Recht gegen ihn wieder herzustellen verpflichtet. Auch dem Literarhistoriker liegt dieselbe Pflicht ob; kann er nicht nachweisen, wie des Mannes Charakter seine schriftstellerischen Leistungen afficirte, so ist doch, dass sie davon afficirt werden mussten, unverkennbar.

§. 51.

Aluigi Anguillara.

In bescheidnerem, aber reinerem Lichte glänzt Mattioli's vermuthlich jüngerer Zeitgenosse Aluigi (oft auch Luigi, das ist beides Alcysius) Anguillara, von dessen Lebensverhältnissen wir wenig wissen. Das Jahr seiner Geburt ist unbekannt, der Ort derselben zweifelhaft. Seine Zeitgenossen nennen ihn einen Römer, und die Angabe Späterer, er sei zu Ferrara geboren, hat keinen Grund. Ob er aber aus Rom selbst oder, wie Apostolo Zeno bei Tiraboschi[2]) vermuthet, aus dem Städtchen Anguillara im Kirchenstaat herstamme, ist ungewiss. Auch von dem Gange seiner Ausbildung wissen wir nur, dass er grosse Reisen gemacht. Haller[3]) nennt ihn den Ersten seiner Nation, der den Gedanken ausführte, die Pflanzen der Alten in den Ländern der Alten selbst wieder

1) *Matthioli commentarii in Dioscoridem lib. IV, cap. 73, pag. 1082 edit. Venet. anni 1565.*

2) *Tiraboschi l. c. pag. 11.*

3) *Haller, bibliotheca botanica I, pag. 329.*

aufzusuchen. Ich setze hinzu: nach dem Wiedererwachen der klassischen Studien; denn in früherer Zeit hatte schon Simon Januensis, wiewohl mit geringem Erfolg, denselben Gedanken ausgeführt. Anguillara war ganz Italien durchreist, von den Abruzzen Neapels bis nach Venedig, nebst Sicilien Sardinien und Corsica, die südliche Schweiz und Südfrankreich, ferner Dalmatien, Illyrien, Slavonien, Macedonien, Griechenland bis nach Morea hinab, Cypern, Kreta, Corfu und mehrere griechische Inseln. Aus all diesen Ländern theilt er selbst in seiner gleich zu nennenden Schrift zahlreiche botanische Beobachtungen mit; doch wann er sie bereiste, wie lange er in jedem verweilte, wissen wir wieder nicht. Längere Zeit scheint er sich auf Kreta aufgehalten zu haben; denn den dortigen Apotheker Costantino Rodioto (aus Rhodos) nennt er seinen theuren Freund, und an einer andern Stelle il mio carissimo Maestro[1]). Um Bologna botanisirte er 1539[2]), um Pisa 1544 und 1545, bei welcher Gelegenheit er auch mit Luca Ghini verkehrte[3]). Ausser Costantino ist Luca Ghini der einzige, den er, so oft er von ihm spricht[4]), mit dem Ausdruck Maestro bezeichnet, während er andre Gelehrte mit Messer (Monsieur) abzufinden pflegt; daher ihn Tiraboschi auch als Ghini's Schüler betrachtet. Andrer Meinung ist Du Petit Thouars, der Verfasser des Artikels Anguillara in tom. II der Biographie universelle; weder den Costantino noch den Ghini will er als Anguillara's Lehrer gelten lassen, sondern den Ausdruck Maestro einfach als maitre un tel, wie das zu sagen damals Sitte gewesen, verstehen. Scheint mir das auch in Bezug auf Costantino bedenklich, so pflichte ich ihm in Bezug auf Ghini um so lieber bei. Denn niemals nennt er denselben wie den Costantino il mio Maestro, sondern nur Maestro Luca di Imola oder il Eccellentissimo Maestro Luca Ghini, und einer solchen Auszeichnung vor andern Gelehrten war ὁ κάν Ghini, das Orakel der Botaniker

1) *Anguillara semplici pag. 36 und 120.*
2) *L. c. pag. 302.*
3) *L. c. pag. 64 und 241.*
4) Ausser den beiden vorstehenden Stellen, auch *pag. 121. 130. 272.*

seiner Zeit, wohl werth. Anguillara ist der einzige, der ihm, wenn auch stets mit Hochachtung, doch vielleicht nicht mit der Rücksicht, die der Lehrer verdient hätte, zuweilen widerspricht; und öfter sagt er uns, nicht was er von Ghini gelernt, sondern was dieser durch ihn erfahren, und wohl gar missverstanden habe. Man wollte darin eine Undankbarkeit Anguillara's gegen seinen vermeinten Lehrer finden, lieber schliesse ich umgekehrt, weil sich Anguillara einer solchen Undankbarkeit durchaus unfähig zeigt, so kann Ghini nicht sein Lehrer gewesen sein. Nennt er doch mit dankbarer Anerkennung jeden, von dem er die mindeste ihm brauchbare Notiz erhielt, wie lässt sich denken, dass er eines so berühmten und hochverdienten Lehrers nicht auf gleiche Weise auch nur ein einziges mal erwähnt hätte! Ueber seine Anstellung als Semplicista dell' Illustrissima Signoria di Vinegia nel studio di Padova, wie der Herausgeber seines Werks in der Vorrede sich ausdrückt, sprach ich schon bei der Geschichte des dortigen Universitätsgartens Seite 258 ff., über die Verläumdungen, welche der Grund seiner Entfernung von da zu sein scheinen, bei Mattioli Seite 377. Er ging nach Ferrara, nicht nach Florenz, wie Du Petit Thouars irrig angiebt, und fand eine gute Aufnahme. Ob er wieder einen Lehrstuhl erhielt, ist nach Tiraboschi zweifelhaft; gewiss ist, dass er daselbst den Theriak bereitete, um jene Zeit ein Beweis ausserordentlicher botanischer Kenntnisse, und bald nach dieser Operation, im Jahr 1570, einer pestartigen Krankheit erlag.

Er selbst hat gar nichts drucken lassen. Das einzige, was wir gedruckt von ihm besitzen, ist:

Semplici dell' Eccellente M. Luigi Anguillara, Liquali in piu Pareri à diversi nobili huomini scritti appaiono, Et Nuovamente da M. Giovanni Marinello mandati in luce. In Vinegia, Appresso Vincenzo Valgrisi. 1561. 304 paginirte und 16 ungezählte Seiten in 8., und 2 Holzschnitten, nämlich pag. 140 Chamcleonte nero di Diosc, pag. 277 Semprevivo maggiore.

Das Buch ist wenigstens in Deutschland äusserst selten. Spren-

gel [1]) erhielt sein Exemplar von Ciro Pollini, ich das meinige von meinem verehrten Freunde de Visiani zum Geschenk. Nach Seguier ward es in demselben Jahre von demselben Drucker zweimal gedruckt, in Quarto und in Duodez, im ersten Druck ohne, im zweiten mit den beiden genannten Figuren. Das ist ungenau, mein Exemplar mit den Figuren ist in Octavo. Pritzel sagt unrichtig, nach Seguier hätte die Quartausgabe die Bilder. Tournefort [2]) mit Bezug auf Schenck, und nach ihm Seguier, Merklin, Haller und Pritzel, gedenken noch einer lateinischen Uebersetzung cum notis Casparis Bauhini. Basileae apud Henric. Petrum 1593, in 8. Du Petit Thouars versichert, nach fruchtlosen Versuchen die Existenz derselben festzustellen, sei er auf Schenck selbst zurückgegangen, und habe erfahren, dass das Buch niemals gedruckt sei. Das ist mindestens ein verfehlter Ausdruck; denn Schenck, der nicht gar lange nach 1593 schrieb, sagt ganz bestimmt, nachdem er vom italiänischen Original gesprochen: Hunc cl. D. Bauhinus Basil. Anathomicus et Botanicus, latinum fecit, notis ac scholiis adornavit. Und weil seine Nachfolger noch den Druckort den Drucker die Jahrszahl und das Format hinzufügen, so muss wenigstens einer von ihnen das Buch selbst vor Augen gehabt haben. Seine Existenz leidet demnach keinen Zweifel. Es scheint aber ungemein selten zu sein.

Das italiänische Original besteht aus vierzehn Pareri, Gutachten, über verschiedene Pflanzen der Alten, abgefasst in ebenso viel Briefen an verschiedene Personen, die nicht chronologisch geordnet sind. Das früheste ist Parere VII von 1549, ihm folgt X von 1555, darauf I und VI von 1558, dann II. III. VIII und XIII von 1559, endlich die fünf übrigen von 1560. Abschriften dieser Gutachten gingen von Hand zu Hand, Giovanni Marinello sammelte sie, und erlangte vom Verfasser nicht ohne Widerstreben endlich die Erlaubniss sie drucken zu lassen. Es ver-

1) *Sprengel, Geschichte der Botanik I, S. 293.*

2) *Tournefort institut. rei herbar. I, pag. 45.* Das Buch, wovon er spricht, ist: *Jo. Geo. Schenckii biblia iatrica sive bibliotheca medica etc. Francofurti 1609, in 8.*

steht sich, dass in einem Werke solcher Art kein durchgreifender Plan herrschen kann. Der Eine hatte sich beim Verfasser über diese, der Andre über jene zweifelhafte Pflanzen des Alterthums Raths erholt, und war befriedigt. So erläutert Anguillara im ersten Parere acht und zwanzig, in jedem folgenden bald mehr bald weniger Pflanzen. Er zeigt dabei zunächst eine seltene Belesenheit in den Alten, von Aristoteles herab bis zu den Geoponiken, eben so in den Arabern und modernen Lateinern. Nicht leicht wird man bei ihm ein überflüssiges Citat finden, aber eben so wenig entgeht ihm auch nur eines obscuren Dichters Wort, was zur Aufklärung über eine Pflanze dienen kann. Dabei begnügt er sich nicht bloss mit den gedruckten Texten, sondern geht in zweifelhaften Fällen, so weit es ihm möglich war, auf deren Handschriften zurück, und unterwirft sie einer scharfsinnigen Kritik. Ganz besonders kam ihm dabei eine freilich unvollständige Handschrift des Krateuas zu statten, woraus er, wie ich im ersten Bande meiner Geschichte Seite 254 bemerkt habe, viele Stellen griechisch mittheilte. Als Pflanzenkenner erweist er sich nicht minder gross denn als Philologe. Von wenigen Pflanzen spricht er, ohne sie selbst beobachtet zu haben, ihre Fundorte genau anzugeben, und sie, wenn auch nicht vollständig, doch so weit, wie für seinen Zweck der Vergleichung mit den Pflanzen der Alten nöthig war, zu beschreiben. Dass es dabei an Entdeckungen neuer Pflanzen nicht fehlen konnte, da er manche vor ihm fast von keinem Europäer betretene Gegend durchforscht hatte, versteht sich von selbst. Da er vornehmlich von zweifelhaften Pflanzen der Alten handelte, so war er oft genöthigt, seinen Vorgängern zu widersprechen, und auch durch die feine und anspruchslose Weise, wie er das thut, weiss er jeden unbefangenen Leser für sich einzunehmen. Mit Recht heisst er bei Haller: Botanices in hac gente (scl. Italorum) hactenus facile princeps, und weiterhin: Eximius auctor, si, quae recte viderat, paulo fusius docuisset. Mit Recht sprechen sich Sprengel und Du Petit Thouars eben so anerkennend über ihn aus. Und das ist der Mann, über den sich

Mattioli nicht entblödet an Aldrowandi zu schreiben [1]): Jo sò già piu tempo l'ignoranza e l'inconstanza di Aluigi. Crepi pur d'invidia a suo modo, che poco me curo de lui. Und ein andresmal: Con grandissimo piacere veramente ho poi letto tutto quello, che mi scrivete di quel vigliacco mariolo (diesem nichtswürdigen Schuft!) d'Aluigi Anguillara, e molto me piace, che lo habbiate conosciuto prima per ignorantissimo, e poi per malignissimo e invidiosissimo etc. Moretti entschuldigt diese Ausfälle damit, dass sie nicht für die Oeffentlichkeit bestimmt waren. Desto schlimmer. Mit dem offnen Wiedersacher lässt sich kämpfen, mit dem heimlichen Verläumder nicht.

Gründlich nnd mit bestem Erfolg benutzt ward Anguillara's Werk erst in neuerer Zeit von Sprengel in dessen Commentar zum Dioskorides, wodurch wenigstens die Hauptresultate seiner Forschungen zugänglicher geworden sind, als sie bei der Seltenheit des Originals früher waren.

§. 52.

Castor Durante.

Nicht weil er es um die Wissenschaft verdient, sondern nur um keinen Schriftsteller zu übergehen, den man hier erwarten könnte, spreche ich auch von Castor Durante, geboren, man weiss nicht in welchem Jahre, zu Gualdo unweit Spolcto, gestorben 1590 zu Viterbo als Leibarzt des Pabstes Sixtus V. (regirte 1585—1590). Wir besitzen von ihm eine Reihe compilatorischer, mit lateinischen Versen ausstaffirter Werke, die, wie weit sie auch hinter der Zeit zurückblieben, doch in gewissen Kreisen Beifall gefunden haben müssen, da wenigstens zwei derselben in vielen Auflagen und Uebersetzungen erschienen.

Das erste, de bonitate et vitio alimentorum, zuerst gedruckt Pisauri 1565 in 4., kenne ich nicht. Auch italiänisch erschien es unter dem Titel il tesoro della sanita, Venetiis

1) Aus *Fantuzzi* wiederholt bei *Tiraboschi l. c. pag. 12.*

1586, in 8. und öfter. Auch Peter Uffenbachs hortulus sanitatis, in welchem alle Kräuter kürzlich beschrieben, Frankfurt 1609, in 4., hält Haller[1]), wiewohl zweifelhaft, für eine deutsche Uebersetzung dieses, Andre des folgenden Werks. Es soll eine alphabetische Compilation der den Nahrungsmitteln zugeschriebenen Kräfte sein, verziert vor jedem Artikel mit einigen Distichen aus Baptistae Fierae coena, seu de herbarum virtutibus, Argentorati s. a. in 8.

Von dem zweiten Werk unter dem Titel Herbario nuovo etc. besitze ich nur eine spätere Ausgabe in Venetia, appresso li Sessa, 1617 in fol. Zum ersten mal ist es 1585 mit einer auch den folgenden Ausgaben voranstehenden Dedication von demselben Jahr (also nicht schon 1584, wie Seguier sagt) zu Rom gedruckt, und seitdem öfter; auch in deutscher Uebersetzung von Peter Uffenbach, und in spanischer, ich weiss nicht von wem. Es ist gleichfalls alphabetisch geordnet, und enthält vorzugsweise Arzneipflanzen. In meiner Ausgabe, und ohne Zweifel in allen des italiänischen Originals, steht vor jedem Artikel gleich unter dem italiänischen Namen die Pflanze in Holzschnitt, roh copirt nach Fuchs, $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll hoch. Dann folgen in schlechten Hexametern nach Art des Macer Floridus, aber aus des Verfassers eigner Fabrik, die Heilkräfte der Pflanzen; darauf in verschiedenen Absätzen Nomi, Forma, Loco, Tempo, Qualità und Virtù. Der letzte Satz lehrt ausführlicher, was die Versus memoriales nur andeuteten. Eigenes kommt nicht vor, alles ist, wie es der Zufall fügt, aus bessern oder schlechtern Schriftstellern zusammengerafft. Und dies Buch erschien in demselben Jahre, worin Cesalpini durch sein nur einmal gedrucktes Werk de plantis eine neue Periode der Wissenschaft eröffnete. Man sieht, wie genügsam von je her der grosse Haufen der Leser war.

1) *Haller. bibliotheca botanica I, pag. 337.*

Drittes Kapitel.

Die specielle Botanik in Spanien England und Frankreich zur Zeit der deutschen Väter der Pflanzenkunde.

§. 53.

Amatus Lusitanus und Andrés Laguna.

Ich fasse die genannten Länder zusammen, weil in der Periode, bei der wir stehen, noch gar wenig aus ihnen zu berichten ist, und beginne mit Spanien, wovon sich Portugal nicht trennen lässt.

Der erste, mit dem wir uns hier zu beschäftigen haben, ist ein portugisischer getaufter Jude aus Castell-Branco unfern Coimbra, der anfangs unter den in der Taufe empfangenen Namen Johannes Rodericus de Castello Albo (Juan Rodrigo de Castell-Branco); später unter dem Namen Amatus Lusitanus schrieb (sollte das nicht eine Entstellung seines ursprünglichen jüdischen Namens sein? vielleicht Jedidja, Dei amatus, oder auch David? Sonst begreife ich nicht, wie er zu dem Namen Amatus kam).

Um ihn nicht falsch zu beurtheilen, muss man sich der damaligen Zustände der Juden in Spanien und Portugal erinnern. Im Jahr 1492 hatte Ferdinand der Katholische von Spanien alle Juden aus seinem Lande vertrieben, und ihnen nicht einmal gestattet Gold oder Silber mit sich zu nehmen; 30,000 Familien nahm Johann von Portugal auf, doch nur als Sklaven. Wer frei sein wollte, musste an die Krone ein hohes Lösegeld zahlen, wer das nicht konnte, blieb Sklave. Noch grausamer verfuhr gegen sie in Portugal Johanns Nachfolger, Emanuel; 1497 verordnete auch er, alle Juden sollten binnen einer kurzen Frist entweder sich taufen lassen, oder auswandern. Wer keins von beiden that, ward des gezahlten Lösegeldes ungeachtet wiederum als Sklave

behandelt. Bald darauf liess er allen Juden ihre Kinder unter vierzehn Jahren rauben, um sie als Christen erziehen zu lassen. Viele Aeltern tödteten lieber ihre Kinder, anstatt sie einer solchen Schmach preis zu geben. Die untern Schichten der Nation theilten des Königs Habsucht und Fanatismus. Als 1506 ein getaufter Jude in Lissabon an einem vorgeblichen Wunder zu zweifeln wagte, entstand ein Aufruhr; er und mit ihm 2000 getaufte und ungetaufte Juden oder Christen von jüdischem Ansehen wurden geplündert und erschlagen [1]).

Unter dieser gewaltsamen Regierung, im Jahr 1511 ward Amatus als Jude geboren, und vermuthlich schon früh als Christ zwar getauft, doch heimlich als Jude erzogen. Wenigstens war er der hebräischen Sprache mächtig, mit der sich Christen jener Zeit sehr selten beschäftigten, und wir werden ihn später offen zum Judenthum zurücktreten sehen. Er muss Vermögen besessen haben, zu Salamanca studirte er 18 Jahr alt die Medicin, erwarb sich daselbst die Doctorwürde, prakticirte gelegentlich an verschiednen Orten, unterandern auch in Lissabon, und machte dann lange weit ausgedehnte Reisen durch Frankreich die Niederlande Deutschland und Italien. Besonders oft gedenkt er in seinem spätern Hauptwerke des Aufenthalts in Antwerpen, wo er viele Producte exotischer Pflanzen kennen zu lernen Gelegenheit fand, und 1536 seine erste Schrift herausgab, nach Merklin wie auch nach Chaussier und Adelon [2]):

[Jo. Roderici de Castello Albo] exegemata in priores duos Dioscoridis de materia medica libros. Antverpiae 1536, in 4.

Oder nach Seguier Haller und Pritzel [3]):

---

1) Ich entnehme diese Nachrichten aus *Friedr. von Raumers Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts I, S. 89.* Andre Historiker erzählen noch mehr der Art.

2) *Merklin Lindenius renovatus pag. 36.* — *Chaussier et Adelon* in der *Biographie universelle tom. II, pag. 18.*

3) *Segierii bibliotheca botanica pag. 54* — *Haller bibliotheca botanica I, pag. 251.* — *Pritzel thesaurus literaturae botanicae pag. 334,* unter dem Namen *Amatus Lusitanus.* Pritzel hat das angezeigte Buch in der kaiserlichen Bibliothek zu Paris selbst gesehen.

Index Dioscoridis. Ejusdem historiales campi, cum expositione Joannis Roderici Castelli Albi Lusitani. Antverpiae 1536, in fol.

Unter beiden Titeln vermuthe ich dasselbe mir unbekannte und, wie es scheint, sehr seltene Werk, denn bei den erstgenannten Literatoren fehlt der letzte, bei den letztgenannten der erste Titel; und Hoffmann [1]) sagt nur, Amatus Lusitanus hätte 1536 fol. Antv. unter seinem wahren Namen Juan Rodriguez de Castello Albo über die beiden ersten Bücher des Dioskorides Anmerkungen herausgegeben, er scheint das Buch also nicht gesehen zu haben. Dasselbe sagt Morejon [2]), lässt aber das Buch in 4. erscheinen. Sechs Jahr lang hielt sich Amatus darauf zu Ferrara auf, und stand mit Brasavola und den übrigen dortigen Gelehrten in stetem Verkehr. Einen daselbst im Alter von 38 Jahren erhaltenen Ruf als Leibarzt des Königs von Polen lehnte er ab, in der Hoffnung als Stadtarzt in Ragusa angestellt zu werden, zu welcher Stelle ihn Brasavola empfohlen hatte. Um die angeknüpften Unterhandlungen zu erleichtern, ging er nach Ancona, wo einige einflussreiche Ragusaner sich aufhielten, von da nach Rom, und dedicirte von hier aus dem Magistrat von Ragusa sein botanisches Hauptwerk:

Amati Lusitani in Dioscoridis de materia medica libros quinque enarrationes. Venetiis apud Valgrisium 1553, in 8. — Dann Argentorati per Wendelium Rihelium 1554 in 4., und seitdem mehrmals an verschiednen Orten.

Dies Werk, so scheint es, ward ihm verhängnissvoll. Mit Anstand, doch nicht ohne einige Schärfe, hatte er darin dem Mattioli manchen Fehlgriff vorgehalten. Dieser antwortete in einer besondern

---

1) *Hoffmann bibliographisches Lexikon der gesammten Literatur der Griechen, I, S. 607.*

2) *Morejon historia bibliográfica de la medicina Española, tom. I, pag. 100.* Erst jetzt lernte ich dies Werk kennen, ein *Opus posthumum* in 7 schwachen Bänden, *Madrid 1842—1852 in 8.* Leider finde ich die historischen Angaben darin nur zu oft ungenau, und die Urtheile über naturwissenschaftliche Leistungen haltlos. Doch habe ich es stets gewissenhaft zu Rath gezogen.

Schrift, nicht nur auf gewohnte Weise mit maassloser Grobheit, sondern er ging so weit, seinem Gegner die jüdische Abkunft vorzuwerfen, und ihn der Apostasie zu beschuldigen. Er mochte Recht haben, wenn er denselben weder für einen ächten Juden noch ächten Christen erklärte; war das aber anders möglich unter den Verhältnissen, unter denen Amatus die Taufe empfangen hatte? und gehörte das Glaubensbekenntniss in den Streit über einige Pflanzen des Dioskorides? Bei der sogenannten heiligen Inquisition galten dergleichen Entschuldigungen nicht, sie verfolgte den Unglücklichen, und ihre Verfolgung soll, seit 1555, also schon zwei Jahre früher, als des Mattioli Apologia adversus Amathum erschien, begonnen haben. Gleichwohl hat man den Mattioli im Verdacht, der Urheber jener Verfolgung zu sein; und wer sein tückisches Verfahren gegen Anguillara kennt, wird das nicht unwahrscheinlich finden. Gesetzt aber dieser Verdacht wäre ungegründet, die Anklage von neuer Seite gegen den von Ort zu Ort gehetzten Mann bleibt stets gleich gehässig. Amatus floh erst nach Pesaro, weiter nach Ancona, und es gelang ihm glücklich nach Salonichi zu entkommen [1]). Hier, unter türkischem Schutz, fand er endlich die Sicherheit, welche ihm christlich sein wollende Regenten versagten. Hier, wo damals eine berühmte jüdische Synagoge bestand, erklärte er sich öffentlich wieder zum Judenthum, und schrieb seine Curationum medicinalium centuriae septem, die erst einzeln, dann vereinigt erschienen. Seine lateinische Uebersetzung des Liber I Fen IV vom Canon des Avicenna, aber nicht aus dem Arabischen, sondern aus dem Hebräischen, nebst Commentar dazu, ging auf der Flucht von Ancona in der Handschrift verloren. Auch soll er den Eutropius ins Spanische übersetzt haben. Unbekannt sind die Zeit der Ort und die Art seines Todes.

---

1) *Morejon a. a. O.* lässt ihn erst jetzt auf der Flucht nach Ferrara kommen, dann nach Venedig, nach Ancona, und endlich über Pesaro nach Salonichi entkommen. Mir fehlen des *Amatus Curationes medicinales*, die darüber wahrscheinlich sichere Auskunft geben. Doch in Ferrara lebte er jedenfalls früher.

Ich kenne nur seine Enarrationes, von denen ich unter andern §. 38 schon mehrfachen Gebrauch machte. Sie empfehlen sich durch ausgebreitete Gelehrsamkeit und lebhafte Darstellung. Die Vertrautheit mit den Arabern und lateinischen Arabisten mag er von Salamanca mitgebracht haben, in seinen griechischen Studien lässt sich der Einfluss der Schule von Ferrara nicht verkennen, und gern gesteht er, wie viel er seinem dortigen Aufenthalte verdankt. Doch verehrte er auch schon zu Salamanca den Pintianus, einen in Italien gebildeten Philologen, dessen Observationes in loca obscuriora Plinii noch jetzt geschätzt werden, als seinen Lehrer. Auch an eignen Beobachtungen fehlt es ihm nicht, eine beträchtliche Menge zum Theil seltener Pflanzen hatte er schon in Spanien und später auf seinen Reisen gesehen und giebt ihre Fundorte genau an. Wenige beschreibt er, und nicht zum besten. In der Deutung der Pflanzen der Alten geht er oft etwas leichtfertig zu Werk, und darin bot er seinem Widersacher nur zu viel Blössen dar. Doch hat er auch manches recht gesehen, und wer bewegte sich jemals ohne zu straucheln auf diesem schlüpfrigen Boden?

Nur mit wenigen Worten gedenke ich eines andern Spaniers derselben Zeit, des Andrés Laguna; denn ungern spreche ich stets über einen Schriftsteller, von welchem ich nie eine Zeile lesen konnte. Er ward 1499 zu Segovia geboren, ist also älter als Amatus, indess erschien das einzige seiner vielen medicinischen Werke, welches hierher gehört, seine mit einem Commentar begleitete spanische Uebersetzung des Dioskorides, erst 1555 zu Antwerpen in Folio, und seitdem öfter ausser- und innerhalb Spaniens. Titel und Ausgabenverzeichniss sehe man bei Pritzel unter Nr. 11537. Er soll sich nach Sprengel um die Kritik des Textes verdient gemacht, und einen trefflichen Codex des Dioskorides benutzt haben. Naturbeobachter scheint er nicht gewesen zu sein, wiewohl ihn Morejon [1]), der ungewöhnlich ausführlich von ihm handelt, auch als Botaniker nicht genug zu

1) *Morejon historia bibliográfica de la medicina Española, tom II, pag. 227—268.*

rühmen weiss, und Linné tadelt, weil er die Ehre der ersten Kupferstiche (láminas) von Pflanzen und Thieren dem Fabius Columna zuschreibe, da sie doch dem Andrés Laguna gebühre. Das wäre merkwürdig genug; indess erklärt Mattioli dieselben Abbildungen für Copien der seinigen, und Pritzel, der die beiden Ausgaben en Anvers 1555 und Valencia 1636 in fol. vor Augen hatte, spricht bei beiden nur von Holzschnitten im Text. Demnach scheint Morejon Holzschnitt und Kupferstich hier nicht zu unterscheiden. Und dasselbe spanische Wort láminas gebraucht er an mehreren Orten von Werken, von denen ich als Augenzeuge behaupten kann, dass sie nur Holzschnitte enthalten.

§. 54.

Lorenzo Perez.

Nicht Lazaro, wie ihn Haller[1]), sondern Lorenzo Perez, wie ihn Morejon[2]) nennt, war ein Apotheker aus Toledo, der sich von früh an den Naturwissenschaften, vorzüglich der Botanik widmete. Er durchreiste zu dem Zweck ausser ganz Spanien, auch Griechenland und Kleinasien und entdeckte viele neue Pflanzen, die er lateinisch und spanisch beschrieb, theils in seiner Historia theriacae, Toledo 1575, in 4., theils in folgendem Werke, was jedoch erst nach seinem Tode herauskam:

De medicamentorum simplicium et compositorum hodierno aevo apud nostros pharmacopolas extantium delectu repositione et aetate, per generationes duas (so bei Haller; per genera, sectiones duas, bei Morejon). Adjectae sunt integrae et expurgatae eorum nomenclaturae etc. Toledo 1590, in 4., und in einer zweiten Ausgabe 1599.

Ich wiederhole diese Nachrichten Anderer, ohne die beiden Werke zu kennen, weil letzteres Aufmerksamkeit zu verdienen scheint. Haller hat nur die beiden Büchertitel in seinen Nachträgen, über den Verfasser kein Wort. Sprengel (II, S. 256) lobt ihn mit

1) *Haller bibliotheca botanica II, pag. 674.*

2) *Antonio Hernandez Morejon, historia bibliográfica de la medicina Española, tom. III, pag. 378.*

Bezug auf Cavanilles anal. de cienc. nat. n. 20. p. 110. Noch mehr Morejon ihn wie alle Spanier.

Von den spanischen Schriftstellern über ost- und westindische Pflanzen, welche ihre Nachrichten meist an Ort und Stelle sammelten, werde ich im nächsten Kapitel bei den Reisenden sprechen.

§. 55.

William Turner und seine Vorgänger und nächsten Nachfolger.[1])

England begnügte sich für die Pflanzenkunde lange Zeit fast nur mit einigen Uebersetzungen oder Nachahmungen französischer und niederländischer Werke. Das erste Buch der Art: the Grete Herbal, nach Pulteney[2]) zuerst 1516 von Peter Treveris gedruckt, soll ausserdem noch in fünf Ausgaben erschienen sein, nämlich 1526. 1529. 1539 und 1561, und zwar in Folio mit Holzschnitten, und um das Jahr 1550 ohne Holzschnitte. Ich kenne es nicht. Nach Pulteney soll es nach der 1499 zu Paris von Caron gedruckten französischen Uebersetzung des Ortus sanitatis mit einigen Aenderungen und Zusätzen fabricirt sein. Das ist in so fern ein Irrthum, als Caron nicht eine Uebersetzung des Ortus sanitatis, sondern ein zwar ähnliches, aber verschiedenes Werk, le Grant Herbier en Francoys, herausgab, worüber ich §. 24 ausführlich gesprochen habe. Nach Pritzel soll der Catalogus bibliothecae Oxoniensis aus der Ausgabe von 1526 folgende Schlussschrift anführen: „Thus endeth the grete herball wich is translated out the Frenssh in to Englysshe.“ Auch soll er das Werk dem 1554 gestorbenen lövener Professor Jeremias Triverius zuschreiben. Das ist offenbar falsch, und beruht auf einer Verwechselung mit dem Buchdrucker. Das Werk soll 505 Kapitel mit eben so viel kleinen und rohen Holzschnitten als Vignetten, und am Ende eine Erklärung einiger Ausdrücke und eine Abhandlung über den Harn enthalten. Im Grant Herbier finde ich nur

1) Der ganze §. vornehmlich nach *Pulteney's Geschichte der Botanik u. s. w., übersetzt von Kühn.*

2) *Pulteney a. a. O. II, S. 37.*

475 Kapitel mit eben so vielen Holzschnitten. Die Erklärung der Ausdrücke steht vorn, und die Abhandlung vom Harn fehlt.

Noch unbedeutender scheint folgendes Buch zu sein, worüber Pulteney [1]) sehr kurz hinweggeht: a lyttel Herbal of the properties of Herbs etc. by Anthonye Asham Physician. London 1550 in 12. Es scheint mehr Astrologie als Botanik zu enthalten. Nur eine neue Auflage desselben ist wahrscheinlich: a Boke of the Properties of Herbs, called an Herball etc. London by W. Copland, ohne Jahrszahl, in 12.

Nun erst trat William Turner auf, der erste englische Originalschriftsteller über Botanik. Geboren zu Morpeth in Northumberland, — das Jahr ist unbekannt, — ward er mit Unterstützung des Sir Thomas Wentworth zu Cambridge im Pembroke Colleg erzogen, und ist als Student daselbst 1538 verzeichnet. Er studirte Theologie und Medicin, eine damals vornehmlich unter Protestanten nicht seltene Verbindung, und ward als Theologe einer der eifrigsten Vertheidiger der Reformation. Der Bischof Gardiner liess ihn deshalb eine Zeit lang einkerkern. Wieder in Freiheit gesetzt, verliess er England, und kehrte erst nach dem Tode König Heinrichs VIII. im Jahr 1547 dahin zurück. Den grössern Theil dieser Zeit verlebte er zu Köln, hielt sich aber auch in mehrern andern Städten bald länger bald kürzer auf, namentlich zu Basel und zu Ferrara, wo er die medicinische Doctorwürde erwarb (nach Sprengel irrig zu Padua). Auch Luca Ghini's Vorträgen zu Bologna wohnte er bei, und mit Konrad Gesner in Zürich schloss er eine innige Freundschaft. Nach der Thronbesteigung Eduards VI. im Jahre 1547 kehrte er nach England zurück, ward Leibarzt des Protectors Herzogs von Sommerset, und erhielt verschiedene reich dotirte geistliche Pfründen, eine Präbende zu York, ein Canonicat zu Windsor und die Dechanei Wells. Die deutsche Uebersetzung Pulteney's lässt ihn um diese Zeit auch Doctor der Medicin zu Oxford werden, was er bereits in Ferrara geworden war. Ich weiss nicht, ob das ein Versehen des Verfassers, oder eine der vielen Ungenauigkeiten seines Uebersetzers ist. Als 1553

1) Daselbst Seite 40.

nach des Königs Tode seine Schwester Maria zur Herrschaft gelangte, und die Verfolgung der Protestanten aufs Neue begann, wanderte Turner zum zweiten mal aus nach Köln, und kehrte erst nach der Thronbesteigung der Königin Elisabeth zurück, welche ihn in alle seine Aemter und Würden wieder einsetzte, und auch sonst ihn bis an seinen Tod im Jahr 1568 vielfach begünstigte.

Ich übergehe seine zahlreichen theologischen und sonstigen nicht botanischen Schriften, und bemerke nur, dass er sich auch als Ornithologe rühmlich bekannt gemacht hat. Auch seine ersten botanischen Schriften sind zu unbedeutend, um noch der Erwähnung zu verdienen, und so selten, dass sie sogar vielen der grössten englischen Bibliotheken fehlen. Was ihn aber mit Recht berühmt gemacht, ist:

A new herball wherin are contayned the names of herbes in greeke, latin, english, duch, frenche, and in the potecaries and herbaries latin, with the properties degrees and naturall places of the same, gattered and made by William Turner. London 1551, folio ohne Pagina, — The seconde parte. Collen (Köln) 1562. — The third parte. London 1568. folio, womit zugleich part I und II wiederholt erschienen.

„Als Student im Pembroke College, klagt der Verfasser, konnte ich weder einen griechischen noch lateinischen noch sogar englischen Namen eines Krauts oder Baums selbst von den Aerzten erfahren; so gross war die Unwissenheit jener Zeit“ (versteht sich in England) An Handschriften alter Aerzte und Naturforscher scheint es nach Pulteney damals im Lande fast ganz gefehlt zu haben. Es war also ein glücklicher Zufall für das Gedeihen der Botanik auf der Insel, der Turnern zweimal zu einem längern Aufenthalte in Deutschland und Italien nöthigte. Nur so konnte er sich mit der Pflanzenkunde des Zeitalters überhaupt ins Gleichgewicht setzen. Nach dem Urtheil aller dazu Berechtigten that er es vollständig; Konrad Gesner, Rajus, Tournefort, Haller, Sprengel und Andre erklären ihn einstimmig für einen Mann von Geist und Gelehrsamkeit, durch dessen Beobachtungen der Grund zur Flora Englands so wie der Umgegend von Köln gelegt ward.

Auf die Entwickelung der Botanik überhaupt scheint er indess wenig Einfluss ausgeübt zu haben. Mir war es nicht vergönnt das Werk kennen zu lernen, welches, obgleich in Deutschland gedruckt, in Folge englischer Bibliomanie schon früh äusserst selten und unverhältnissmässig kostbar geworden ist. Die beiden ersten Theile sollen in alphabetischer Ordnung die Pflanzen der Alten und deren Deutung enthalten, der dritte die neuerlich entdeckten besonders der beiden Indien.

Erst zehn Jahr später 1578 erschien wieder A nieuwe herball or history of plants etc. von Henry Lyte, doch kein neues Werk, sondern eine Uebersetzung des frühern von Dodoens, und nicht einmal nach dem Original, sondern nach des Clusius französischer Uebersetzung ins Englische übersetzt, wenn auch mit wenigen unbedeutenden Zusätzen. Für die allgemeine Geschichte der Botanik hat dies Werk mithin keinen Werth.

Auf Lyte folgte in England als Schriftsteller über specielle Botanik unmittelbar de l'Obel, von welchem ich schon unter den Niederländern sprach; und damit stehen wir schon an der Grenze unsrer Periode.

§. 56

Jacques Dalechamps.

Von de l'Ecluses und de l'Obel, die sich als französische Schriftsteller betrachten liessen, sprach ich schon bei den Niederländern; von einigen französischen Reisenden, welche die Pflanzenkunde bereicherten, werde ich im folgenden Kapitel sprechen; und so wäre aus Frankreich für diese Periode genau genommen kein einigermaassen bedeutender Schriftsteller über specielle Botanik anzuführen. Denn Dalechamps Werk erschien, obgleich lange vorbereitet, erst drei Jahr nach dem des Cesalpini, womit wir die neue Periode eröffnen wollen. Doch erlaube ich mir den kleinen Anachronismus, schon hier davon zu sprechen, weil kein Werk sich besser zum Abschluss unsrer Periode eignet, indem es alles von allen Nationen für Botanik darin Geleistete ziemlich vollständig

noch einmal zusammenfasst, doch Cesalpini noch keinen Einfluss darauf übte.

Des Dalechamps Lebenslauf ist sehr einfach. Im Jahr 1513 zu Caen geboren, studirte er zu Montpellier unter Rondeletius Medicin, promovirte 1547, liess sich 1552 als praktischer Arzt in Lyon nieder, und verharrte in dieser Stellung bis an seinen Tod im Jahr 1588. Mehr Philologe als beobachtender Naturforscher, wiewohl es ihm an einer ausgebreiteten medicinisch naturwissenschaftlichen Gelehrsamkeit nicht fehlte, und wir ihm sogar manche neue Entdeckung verdanken, beschäftigte er sich vorzugsweise mit den Werken der Alten. Er übersetzte den Athenäos, verbesserte gelegentlich dessen Text[1]), und lieferte eine schätzbare Recension des Plinius nach sechs Handschriften und den wichtigsten ältern Ausgaben. Auch eine anonyme Ausgabe des Caelius Aurelianus von 1566 schreibt man ihm zu, kleinerer den Paulos Aeginetes und den Galenos betreffender Arbeiten nicht zu gedenken.

Was ihm aber hier seinen Platz giebt, ist die sogenannte Historia plantarum Lugdunensis, wie man sie zu citiren pflegt. Ihr voller Titel lautet:

Historia generalis plantarum, in libros XVIII per certas classes artificiose digesta, Haec plusquam mille imaginibus plantarum locupletior superioribus, omnes propemodum, quae ab antiquis scriptoribus Graecis Latinis Arabibus nominantur: nec non eas, quae in Orientis atque Occidentis partibus ante seculum nostrum incognitis repertae fuerunt, tibi exhibet. Habes etiam earundem plantarum peculiaria diversis nationibus nomina: habes amplas descriptiones, e quibus singularum genus, formam, ubi crescant et quo tempore vigeant, nativum temperamentum, vires denique in medicina proprias cognosces.

---

1) Nach *Du Petit Thouars* im Artikel Dalechamps der *Biographie universelle tom. X, pag. 443* soll er den Text des Athenäos nebst Commentar und Uebersetzung zu Lyon 1552 in fol. herausgegeben haben. Ich finde diese Ausgabe weder bei Fabricius noch bei den neuern Bibliographen. Meines Wissens erschien die Uebersetzung ohne den Text *Lugduni 1583 in fol.*, und später in den Ausgaben des Casoubonus.

Adjecti sunt indices, non solum Graeci et Latini, sed aliarum quoque linguarum locupletissimi. Lugduni apud Gulielmum Rovillium 1586, 2 voll. in fol. (andre Exemplare tragen die Jahrszahl 1587).

Also keinen Verfasser, nur den Verleger nennt der lange Titel. Von letzterem ist auch die Zueignung und die Vorrede. Darin sagt derselbe, vor mehr als zwanzig Jahren hätte er einst Dalechamps in seinem Museum mit einem grossen Bande schöner Zeichnungen und Beschreibungen seltener und neuer Pflanzen beschäftigt gefunden. Seitdem hätte er sich unablässig mit dem Plan der Herausgabe eines Werks getragen, welches alles in der Botanik Geleistete zusammengefasst enthielte. Einen zur Ausführung geschickten Gelehrten hätte er in Johannes Molinäus (Desmoulins, nicht Molyneux, wie ihn Sprengel nennt), des Rondeletius trefflichem Schüler und langjährigem Gehülfen gefunden, welchem Dalechamps seine reichen Sammlungen zur Verfügung gestellt. Damit noch nicht zufrieden, hätte er selbst seine zahlreichen Freunde in Afrika Spanien Italien und viele Seefahrer um Beiträge gebeten, und ansehnliche Mittheilungen von ihnen erhalten. Darauf spricht er von den grossen Opfern an Geld und Arbeit, die er gebracht, so wie von seiner grossen Bescheidenheit, und sagt endlich, so hätte er das Werk zustande gebracht, wenn nicht ein vollkommenes, doch der Vollkommenheit nahe kommendes. — Nach dieser Darstellung hatte Dalechamps wenig Theil daran. Allein die Zeitgenossen citiren es durchgängig als das seinige, und schreiben ihm alles Gute darin, dem Demoulins alles Verfehlte zu. Nach ihren Berichten ging der Plan, alles bisher in der Botanik Geleistete in Ein Werk zusammen zufassen, von Dalechamps selbst aus; er hatte dreissig Jahr lang dazu gesammelt, viel eigne Beobachtungen gemacht, Beiträge von Pena, de l'Lobel, de l'Escluses, Valerando Dourez, Mycon in Barcelona und Andern erhalten, hatte einen Theil dieses Materials selbst bereits bearbeitet, Pflanzen beschrieben und zeichnen lassen, als er sich, durch seinen Plinius und die medicinische Praxis abgezogen, zur Fortsetzung der Redaction des Werks mit Johann Bauhin ver-

band. Mit Eifer unterzog sich dieser junge Arzt und Botaniker, der sich damals in Lyon aufhielt, der anvertrauten Arbeit. Sie war indess noch nicht weit vorgerückt, als neue Religionsstreitigkeiten den reformirten jungen Mann Lyon und Frankreich zu verlassen nöthigten. Jetzt erst nahm sich der Buchdrucker Rouillé als kräftiger Förderer des bedeutenden Werks an, und auf seine Veranlassung trat Desmoulins an Bauhin's Stelle neben Dalechamps, der fortwährend, so weit ihm seine andern Geschäfte gestatteten, das Ganze überwachte. Oeffentlich wollte jedoch Dalechamps, vielleicht im Bewusstsein der schwachen Seiten des Werks, nicht als Verfasser desselben gelten, und oft ist darin von ihm wie von einer fremden Person die Rede. So lesen wir z. B. gleich im ersten Kapitel Quercus, nach Aufzählung der bei den Alten vorkommenden Arten und der Schwierigkeiten ihrer Deutung: „Alii aliter ista digesserunt atque explicaverunt. Qua de re quamvis tanta sit inter doctos homines dissensio, ut de ea decidere difficile sit, tamen ex judicio et sententia Jacobi Daleehampii Medici literatissimi et in simplicium medicamentorum cognitione exercitatissimi, atque usu peritissimi, primum de Quercus generibus, deinde de caeteris glandiferis arboribus dilucide atque enucleate dicam.“ Wer sprach so? Johann Bauhin, oder Desmoulins, oder gar Rouillé? Aber offenbar nicht Dalechamps selbst. Man hat gesagt Dalechamps sowohl wie Desmoulins, wären vor Beendigung des Werks gestorben, und Rouillé hätte es allein zu Ende gebracht. Dem widerspricht mit Grund Du Petit Thouars. Dalechamps starb erst 1588, zwei Jahr nach Erscheinung des Werks, und Desmoulins übersetzte es ins Französische, muss also auch länger gelebt haben. Seine Uebersetzung erschien unter folgendem Titel:

Histoire generale des plantes, sortie latine de la bibliothèque de Mr. Jacques Dalechamps, puis faite française par Mr. Jean Desmoulins. Lyon 1615. 2 voll. in fol.

In Frankreich soll man diese Uebersetzung dem Original vorziehen. Ich kenne sie nicht.

Die Wichtigkeit des Originals ist all seiner Fehler ungeachtet unbestreitbar, und geht schon daraus hervor, dass zwei Botaniker,

Pons 1600, Caspar Bauhin 1601, seine Fehler in besondern Schriften zu berichtigen der Mühe werth hielten. Es war zu seiner Zeit die vollständigste Sammlung aller Pflanzen. Nach Trew's Zählung enthält es 2751 Abbildungen und eben so viel Beschreibungen (Du Petit Thouars zählt nur 2731, Haller gar nur 2686; aber Trew ist der zuverlässigste unter ihnen). Dass bei weitem die meisten derselben Copien sind, gereicht einem Sammelwerk nicht zum Vorwurf. Mehrere Pflanzen kommen bald an verschiedenen Stellen, bald unmittelbar auf einander folgend, in zwei bis drei Abbildungen vor (Treviranus sagt gegen 400), manche aus Versehen, andre absichtlich, zur Vergleichung der Abbildungen unter einander. Manche Figuren stehen nicht am rechten Ort. Doch dieselben Fehler theilen mit ihm fast alle Werke der Art, und die meisten Versehen haben Pons und Caspar Bauhin in ihren Büchern berichtigt. Alle Figuren sind auf das gleicke Format von etwa 4½ Zoll Höhe reducirt, wodurch manche verloren haben. Auch in Zeichnung und Schnitt stehen viele hinter ihren Vorbildern zurück, doch wenige so sehr, dass sie sich nicht erkennen liessen. Besonders bemerkt zu werden verdient noch die Anordnung in achtzehn Bücher, wegen der vielfachen Eintheilungsgründe, die dabei durch einander wirken. Denn das ist ein Grundfehler aller Pflanzenverordnungen jener Zeit, und nirgends tritt derselbe in dem Grade hervor wie hier.

Liber I. De arboribus sponte in sylvis nascentibus.
„ II. De fructicibus in dumetis et frutetis sponte nascentibus.
„ III De arboribus, quae in viridariis et pomariis coluntur.
„ IV. De segetibus et leguminibus, ac quae cum iis in agris nascuntur.
„ V. De oleribus et herbis in hortis nascentibus.
„ VI. De plantis umbelliferis.
„ VII. De plantis flore placentibus.
„ VIII. De plantis odoratis.
„ IX. De plantis in palustribus provenientibus.
„ X. De plantis in asperis, saxosis, sabulosis et apricis nascentibus.

Liber XI. De plantis in umbrosis, udis, uliginosis et pinguibus locis provenientibus.
„ XII. De plantis ad mare et in ipso mari nascentibus.
„ XIII. De plantis aliis innixis scandentibus.
„ XIV. De carduis et aliis spinosis aculeatisque plantis.
„ XV. De plantis bulbosis, carnosis radicibus et geniculatis.
„ XVI. De plantis catharticis.
„ XVII. De plantis venenatis.
„ XVIII. De plantis peregrinis.

Man sieht, wie der Gestalt der Pflanzen allmälig auch einiges Recht wiederfährt; doch nur in der sechsten und vierzehnten Klasse kommt sie zu entschiedner Geltung, und nicht einmal diese Klassen wusste man völlig rein zu erhalten. Mitten unter den Doldenpflanzen steht unterandern Achillea und manches andere, mitten unter den Disteln Astragalus Tragacantha, Poterium spinosem u. s. w. Man empfand wohl das Bedürfniss einer systematischen Eintheilung der Pflanzen, man verrieth zuweilen eine dunkle Ahnung des dabei einzuschlagenden Verfahrens; zum Bewusstsein, zur Ausführung kam sie erst bei Cesalpini.

Dadurch dass die in diesem Werke zuerst beschriebenen Pflanzen fast ohne Ausnahme Spanien und dem südlichen Frankreich angehören, bekommt es, wie fast alle grössern Werke derselben Periode, doch auch den Charakter einer Specialflora.

Viertes Kapitel.

Naturwissenschaftliche Reiseberichte aus der Zeit der deutschen Väter der Pflanzenkunde.

§. 57.

Aus Afrika.

Nicht mit den grossen Seefahrten, mit der Entdeckung Amerika's, der Umschiffung des Vorgebirgs der guten Hoffnung, den

Niederlassungen in Ostindien haben wir es zu thun. Diese Ereignisse wirkten zu mächtig, erregten zu heftige vielfach streitende Leidenschaften, um sogleich für eine ruhige Naturbetrachtung Raum zu lassen Erst nachdem der Rausch der Neuheit vorüber war, als man sich festgesetzt hatte in den eroberten Ländern, und Aerzte und Geistliche im Gefolge von Kriegs- und Staatsmännern dahin gingen, und oft länger verweilten, fand auch die fremdartige Pflanzennatur jener Länder allmälig aufmerksame Beobachter. Und vielleicht war es ein Glück für die Wissenschaft, dass exotische Pflanzen nicht gleich massenweis, wie später, nach Europa kamen, dass man sich anfangs fast nur mit den neuen Heil- und Nahrungspflanzen der neu aufgeschlossenen Länder und Welttheile beschäftigte. Denn Ausbreitung ins Weite und Versenkung in die Tiefe halten niemals gleichen Schritt, sondern eine der beiden Richtungen, sobald sie vorherrschen wird, hemmt die andre, und schon litt die wissenschaftliche Botanik an Ueberladung mit einer Masse noch nicht gehörig verarbeiteten Materials.

Da aber sämmtliche Berichte über exotische Pflanzen in diesem ganzen Zeitraum noch dürftig sind, so wollen wir uns nicht zu lange dabei aufhalten, und sie nach den Gegenden, worauf sie sich beziehen zusammenfassen. Ich beginne mit Afrika, worüber ich zwar nur Einen, und dazu für Pflanzenkunde gar dürftigen Bericht anführen kann, den ich jedoch der Aufmerksamkeit der Botaniker wieder näher bringen möchte.

Alhasan Ibn Muhammed Alwazzân Alfâsi, am Ende des funfzehnten Jahrhunderts zu Elvira unweit Granada aus einem vornehmen maurischen Geschlecht entsprossen, wanderte nach der Eroberung Granada's durch die Christen im Jahr 1491 noch als Knabe mit seiner ganzen Familie aus nach Fez, und empfing seine wissenschaftliche Bildung auf der dortigen damals hoch berühmten Akademie. Nach früh beendigten Studien, vielleicht schon vor seinem sechzehnten Jahr, begab er sich auf Reisen, und besuchte bald in Begleitung seiner Verwandten, bald in Geschäften afrikanischer Fürsten, bald aus eigenem Antrieb, alle Nordländer Afrika's bis tief ins Innere dieses verschlossenen Welttheils hinein,

ferner Aegypten, Arabien, Syrien, Persien, Armenien und die Tartarei. Auf der Rückkehr von Aegypten um 1517 fiel er in die Hände christlicher Corsaren, und ward dem Pabst Leo X. als Sklave zum Geschenk gemacht. Dieser hatte kaum erfahren, sein Sklave wäre ein Gelehrter, als er ihm seine volle Gunst zuwandte. Er wusste ihn zur Annahme des Christenthums zu bewegen, übernahm selbst das Pathenamt bei ihm, legte ihm seine eignen Namen Johannes Leo bei, denen man noch den Namen des Afrikaners hinzuzufügen pflegt, und bewilligte ihm ein ansehnliches Jahrgeld. In Rom lebte Leo Africanus geraume Zeit, unterrichtete im Arabischen, lernte selbst, wiewohl nur nothdürftig, das Italiänische und Lateinische, und schrieb Bücher in beiden Sprachen. Auch zu Bologna war er 1524, ob auf längere Zeit, und ob der Studien wegen, ist unbekannt. Später aber kehrte er, nach dem durchaus unverwerflichen Zeugnisse eines Zeitgenossen, des Orientalisten, und spätern österreichischen Kanzlers Widmannstadt, nach Tunis nnd zum Islam zurück. Der Kanzler erzählt selbst, wie er kurz vor 1532 nur durch einen Zufall abgehalten sei nach Tunis zu gehen, um bei Leo Unterricht im Arabischen zu nehmen. Seitdem hören wir nichts weiter von Leo.

Nur von seiner Beschreibung Afrikas habe ich hier zu sprechen, denn von seinen übrigen Reisen wissen wir nichts Genaueres. Sie war ursprünglich arabisch geschrieben, auf des Pabstes Verlangen übersetzte sie Leo selbst ins Italiänische, vollendete diese Arbeit jedoch erst im Jahre 1526, vier Jahr nach seines Gönners Tode. Das Original ging verloren, die Uebersetzung fiel im Autographon 1550 in Ramusio's Hände, der sie unter dem Titel:

Della descrittione dell' Africa, et delle cose notabili che quivi sono, per Giovan Leone Africano,

gleich voran im ersten Bande seiner bekannten Sammlung Navigationi et viaggi abdrucken liess. Sie ward seitdem vielfach in verschiedene Sprachen übersetzt, am besten ins Deutsche unter dem Titel:

Johann Leo's des Africaners Beschreibung von Africa. Aus dem Italiänischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen

von Georg Wilhelm Lorsbach. Erster (und einzig erschienener) Band, welcher die Uebersetzung des Textes enthält. Herborn 1805, in 8.

Auch über Leo's Leben hat niemand genauer geschrieben als Lorsbach in seiner Vorrede, welcher ich alles hier Gesagte entnahm. Sehr zu bedauern ist, dass sein Commentar ungedruckt geblieben.

Den hohen geographischen Werth dieses Werks hat man niemals verkannt, da der Verfasser als Augenzeuge über viele Gegenden des innern Afrika's berichtet, die den Europäern bis auf die neueste Zeit völlig verschlossen waren, und es zum Theil noch jetzt sind, und da jede neuere Untersuchung seine Glaubwürdigkeit bestätigt. Auch die Naturgeschichte hat er nicht ganz vernachlässigt, und nicht nur hin und wieder einige merkwürdige Producte der durchzogenen Länder angeführt, sondern auch am Ende seines Werks (Fol. 91 bei Ramusio, Seite 565 bei Lorsbach) den merkwürdigeren Thieren und Pflanzen einen eignen Abschnitt gewidmet. Zu bedauren ist nur die Kürze des botanischen Theils, der sich auf ölf Artikel beschränkt.

§. 58.

Aus dem Orient.

Griechenland Aegypten Syrien und die Nachbarländer blieben auch noch in dieser Periode das Lieblingsziel reiselustiger Naturforscher. Zu ihnen gehört Pierre Belon aus Souletière, geboren um 1518, ein Schüler des Valerius Cordus zu Wittenberg und Begleiter seines Lehrers auf dessen botanischen Reisen durch Böhmen und Deutschland. Mit Hülfe reicher Gönner durchreiste er als aufmerksamer und kenntnissreicher Beobachter Griechenland, Klein-Asien, Syrien und Aegypten. Schon auf dieser Reise hatte er auch Italien kennen gelernt und mehrere der dortigen gelehrten Anstalten besucht; 1557 ging er zum zweiten mal nach Italien und dem südlichen Frankreich; 1564 ward er im Bois de Boulogne ermordet. Ausführlicher und mit Kritik haben Demusset Pathay

und Du Petit Thouars im vierten Bande der Biographie universelle sein Leben beschrieben, und die oft ohne Grund wiederholte Beschuldigung, er hätte fremde Arbeiten für die seinigen ausgegeben, widerlegt. Zwei seiner Schriften gehören hierher:

Les observations de plusieurs singularitez et choses mémorables trouvées en Grèce, Asie, Indie, Egypte, Arabie et autres pays étranges, rédigées en trois livres. Paris 1553 in 4., und seitdem öfter, — und seine

Remonstrances sur le defaut du labour et culture des plantes, et de la connoissance d'icelles, contenant la manière d'affranchir les arbres sauvages. Paris 1558, in 8.

Beide sind von Clusius ins Lateinische übersetzt und machen den Schluss seiner Exotica. Doch wird der Verfasser von ihm unrichtig Bellonius genannt. Ich erwähnte ihrer auch schon bei der Geschichte des botanischen Gartens zu Padua, Seite 260 f. dieses Bandes. Sie enthalten nur eigne treue Beobachtungen in einer naiv kräftigen Sprache.

Ganz andrer Art war Melchior Guilandinus (Wieland), geboren um 1520 in Preussen, man sagt in Königsberg, doch vermisse ich dafür ein sicheres Zeugniss[1]). Früh ging er nach Italien, und brachte daselbst, von einer grössern Reise abgesehen, sein ganzes Leben zu. In Sicilien und Rom soll er, wie ihm sein grosser Widersacher Mattioli vorwirft, eine Zeit lang in solcher Dürftigkeit gelebt haben, dass er sich als Rhizotom ernähren musste, und die selbst gesammelten Wurzeln und Kräuter auf einem Esel zur Stadt brachte. Doch erregte er zu Rom die Aufmerksamkeit des venetianischen Gesandten, folgte demselben nach Venedig, und fand dort andre Gönner, mit deren Unterstützung er in den Jahren 1558 bis 1560 eine Reise durch Griechenland Syrien und Aegypten machte. Auf der Rückreise hatte er das Unglück, in maurische Sklaverei zu gerathen. Sein Freund und Gönner, der berühmte Professor der Anatomie und Chirurgie zu Padua,

1) Ich kenne kein älteres als *Quenstedt dialogus de patriis illustrium doctrina et scriptis virorum, Wittebergae 1654.* Seine Quelle verschweigt er.

der auch eine Zeit lang dem dortigen botanischen Garten vorstand, Gabriele Falloppio, kaufte ihn los, und bewirkte 1561 seine Anstellung als Vorstand des botanischen Gartens und Lector simplicium zu Padua, wo derselbe 1589 im Alter von ungefähr 70 Jahren starb.

Er war ausserordentlich belesen, vornehmlich in den weniger bekannten Schriften der Alten, wodurch er sich den Ruf grosser klassischer Gelehrsamkeit erwarb, bis Joseph Scaliger und Casaubonus die Schwäche seiner philologischen Kenntnisse aufdeckten. Sein vornehmstes Bestreben war die Erklärung der Heilmittel der Alten; zu dem Zweck machte er seine Reisen, verstand aber das Mittel so wenig zu benutzen, dass er nicht eine einzige Pflanze beschrieb, viel weniger entdeckte. Der Papierstaude widmete er ein eigenes von antiquarischer Gelehrsamkeit strotzendes Buch, und nicht einmal von dieser Pflanze, die er oft genug lebendig gesehen hatte, lieferte er eine Beschreibung. Auch seine Reise beschrieb er nicht; wir besitzen überhaupt von ihm nur eine des Gelehrten unwürdige Streitschrift gegen Mattioli, worin er Hypothesen mit Hypothesen bekämpft, und die genannte Schrift de Papyro, Venetiis 1572, in 4. Seines Rufes wegen glaubte ich ihn nicht übergehen zu dürfen; zu den wahren Naturforschern möchte ich ihn nicht rechnen.

Auch sein Nachfolger zu Padua Jacopo Antonio Cortusi hatte den Orient bereist, bekannt gemacht durch den Druck hat er gar nichts.

Mehr als alle genannte leistete Leonhart Rauwolf durch seine orientalische Reise für die Erweiterung der Pflanzenkenntniss. Er war ein Augsburger, vermuthlich etwas jünger als Guilandinus, und zählte unter seinen nähern Verwandten sehr angesehene Kaufleute, denen er viel zu verdanken bekennt. Die Reiselust bewegte ihn von Kindheit an, und trieb ihn, seine medicinischen Studien auf italiänischen und französischen Universitäten zu machen, hauptsächlich zu Montpellier, wo Rondelet, der unserer Wissenschaft so viel tüchtige Schüler zugeführt, auch sein Lehrer war. Wie eifrig er daselbst mit seinem Freunde Jeremias Mar-

tin botanisirt, wie viel hundert Simplicia er sich dadurch „zu einem sonderlichen Schatz“ zusammengebracht, erzählt er selbst in der Zueignung seiner Reisebeschreibung. Nach Augsburg als Doctor der Medicin zurückgekehrt, erhielt er die Stelle des Stadtarztes daselbst. Als aber einer seiner Verwandten, ein Kaufmann, der eine Commandite in Marseille besass, und von dort aus den levantinischen Handel auf eignen Schiffen betrieb, ihm vorschlug eine Reise dahin zur Förderung des Drogueriehandels gegen einen anständigen Gehalt mitzumachen, ergriff er das Anerbieten mit Begierde, nahm Urlaub vom Magistrat, trat im Mai 1573 die Reise nach Marseille an, und segelte noch im September desselben Jahrs von da nach der Levante ab. Von Tripoli in Syrien ging er über Aleppo nach Bir, den Euphrat hinab bis Bagdad, weiter nordwärts durch Kurdistan nach Mossul am Tigris, und kehrte über Orfa, Bir, Aleppo zurück nach Tripoli. Von dort aus besuchte er den Libanon, Jerusalem und die übrigen heiligen Orte, und kehrte endlich von Tripoli über Venedig nach Augsburg zurück, wo er im Februar 1576 wohlbehalten eintraf. In der Tracht des Morgenlandes wusste er bald als Kaufmann, bald als Arzt, überall ein gutes Vernehmen zu den Landesbewohnern zu bewahren, führte auf der ganzen Reise ein genaues Tagebuch, worin er auch die merkwürdigeren Pflanzen, die er gefunden, von Ort zu Ort verzeichnete, doch nur zum Theil kurz beschrieb, und brachte auch ein für jene Zeit ansehnliches sorgfältig behandeltes Herbarium mit zurück. In Augsburg erhielt er sofort wieder eine Anstellung als Arzt beim Pesthause. Als der Magistrat aber 1588 alle Protestanten auswies, legte er seine Stelle nieder, und fand sogleich eine neue ehrenvolle Anstellung als Stadtarzt in Linz. Doch lange verweilte er auch dort nicht, sondern ging als Militärarzt mit der österreichischen Armee nach Ungarn, wo in der Festung Hatvan eine Krankheit sein unstätt thätiges Leben im Jahr 1596 (nicht 1606, wie viele Literatoren unrichtig angeben) endigte.

Die drei ersten Bände seiner Reisebeschreibung, welche den vollständigen Text enthalten, erschienen 1581 zu Augsburg, 1582 zu Frankfurt, 1583 zu Lauingen in 4., und bilden zusammen einen

mässig starken Band, aber nur mit der lauinger Ausgabe erschien in demselben Jahr 1583 als vierter Band eine Auswahl von 42 der merkwürdigsten Pflanzen seines Herbariums in blattgrossen etwas rohen, doch meist charakteristisch gezeichneten Holzschnitten mit kurzen Erklärungen und Verweisungen auf die Stelle der Reisebeschreibung, wo ihrer gedacht ist. Diese Ausgabe ist daher, obgleich minder elegant gedruckt, als die beiden andern, für den Botaniker die werthvollste. Der Titel ist:

Leonharti Rauwolfen, der Artzney Doctorn, und bestellten Medici zu Augspurg Aigentliche beschreibung der Raiss, so er vor diser zeit gegen Auffgang inn die Morgenländer, fürnemlich Syriam, Judäam, Arabiam, Mesopotamiam, Babyloniam, Assyriam, Armeniam etc. nicht ohne geringe mühe und grosse gefahr selbs volbracht: neben vermeldung etlicher mehr gar schön frembden und ausländischen Gewächsen, sampt iren mit angehenckten lebendigen contarfacturen, und auch anderer denckwürdiger sachen, die alle er auff solcher erkundiget, gesehen und observiret hat. Alles in Vier underschidliche Thail u. s. w. 1583. — Am Schluss des dritten Theils: Getruckt zu Laugingen, durch Leonhart Reinmichel

Uebersetzt ward das Werk ins Holländische Englische und Französische. Doch scheinen den Uebersetzungen, die ich nicht kenne, die Abbildungen zu fehlen; wiederholt sind dieselben dagegen mit den ins Lateinische übersetzten Beschreibungen im Anhange zu des Dalechamps Historia plantarum Lugdunensis.

Merkwürdige Schicksale hatte Rauwolfs Herbarium, Eyriès erzählt sie in der Biographie universelle tom. XXXVII, pag. 143 also. Nach Rauwolfs Tode kam es zuerst in die Bibliothek des Kurfürsten von Baiern. Im dreissigjährigen Kriege bemächtigten sich die Schweden desselben. Die Königin Christine schenkte es dem leidener Professor Isaak Vossius, der sich, von ihr berufen, eine Zeit lang an ihrem Hofe aufhielt, und von da nach England ging, wo Plukenet, Morison und Ray dasselbe benutzten. Nach seinem Tode kam es nach Leiden zurück, und ward für die Universitäts-Bibliothek angekauft, welche es noch bewahrt. Es

besteht aus fünf starken Bänden in Folio, und enthält ausser den orientalischen auch die von Rauwolf in der Schweiz Italien und Frankreich gesammelten Pflanzen. Der orientalischen sind ungefähr 350 Arten, welche das Material zu Johann Friedrich Gronovius Flora Orientalis. LugduniBatavorum 1755 in 8., bilden.

§. 59.

Aus Ostindien.

Die meisten und wichtigsten Nachrichten aus dieser Periode über ostindische Pflanzen verdanken wir dem Portugiesen Garcia d'Orta oder, wie sein Name latinisirt ward, Garcias ab Horto[1]), Leibarzt des portugiesischen Vicekönigs zu Goa. Dreissig Jahr lang hatte er in Indien praktisirt, die Pflanzen des Decan gesammelt, und sogar einen botanischen Garten zu Bombai unterhalten. Seine Untersuchungen über die Nahrungs- und Heilpflanzen Indiens machte er in portugiesischer Sprache in Form eines Dialogs bekannt, welcher in Goa selbst gedruckt ward:

Cologios dos simples e drogas he causas medicinais da India etc., pello Doutor Garcia D Orta. Impresso em Goa 1563, in 4.

Das ist alles, was wir vom Verfasser wissen. Sein Buch ward ausser seinem Vaterlande vornehmlich bekannt durch des Clusius lateinische Uebersetzung, welche zuerst 1567, seitdem noch oft gedruckt, und auch in des Ausius Exotica aufgenommen ward. Ihr folgten Uebersetzungen ins Italiänische, Französische und Englische. Doch wörtlich übersetzte Clusius nicht. Er tilgte die dialogische Form, liess alles aus, was nicht zur Sache gehört, und setzte an Stelle der alphabetischen eine andre Ordnung. Auch Anmerkungen fügte er hinzu und sogar einige Abbildungen.

In zwei Büchern und fünf und achtzig Kapiteln, nach des Clusius Eintheilung, handelt der Verfasser vornehmlich von indischen Gewürzen, von denen er viele nur so kannte, wie sie im Handel vorkommen; dann auch von mehrern merkwürdigen

1) Der Garten, lateinisch *Hortus*, heisst italiänisch *Orto*, portugiesisch *Orta*, spanisch *Huerta*. Daher die durch die Uebersetzer erzeugte mannichfache Schreibweise desselben Namens bei den Literarhistorikern.

Pflanzen, Mineralien und einigen thierischen Producten. Ueberall vergleicht er, was die Alten und was die Araber gelehrt haben, mit dem, was er als fleissiger und kenntnissreicher Sammler in Indien selbst gesehen oder von Andern erfahren hatte. Es wird dadurch manches Dunkel aufgeklärt: aber die eigentliche Naturgeschichte gewinnt wenig: die Beschreibungen sind zu dürftig, und zu dem Zeugniss eines gran ingenio und peritísimo botánico, welches Morejon [1]) dem Garcia ausstellt, sehe ich keinen Grund.

In Garcia's Fusstapfen trat Cristobal Acosta, der Abkunft nach gleichfalls ein Portugiese, obgleich geboren in Afrika, und nach der Rückkehr aus Ostindien in Burgos in Spanien ansässig als praktischer Arzt, zuletzt Mönch. Gelehrte Bildung besass er nicht, aber viel Reiselust, die ihn bis nach Ostindien trieb, wo er als Chirurg in den portugiesischen Besitzungen gute Aufnahme fand, und sich besonders lange in Cochin an der Küste Malabar aufhielt. Auf der Fahrt dahin soll er das Unglück gehabt haben in Corsarenhände zu fallen, und eine Zeit lang in harter Sklaverei zu schmachten. In Ostindien lernte er den Garcia d'Orta kennen, welcher ihm sein oben genanntes Werk zeigte. Ihm nacheifernd schrieb er bald nach seiner Rückkunft in Burgos ein ähnliches Werk in spanischer Sprache:

Tractado de las drogas y medicinas de las Indias Orientales con sus plantas debuxadas al vivo, que las vio ocularmente. Burgos 1578 in 4.

Auch dies Werk ist ins Italiänische und Französische, und abgekürzt von Clusius ins Lateinische übersetzt und mit Anmerkungen versehen. Ich kenne nur diese Bearbeitung. Sie erschien erst mehrmals für sich, dann auch in Clusii Exoticorum libris. Ein grosser Theil des Werks soll oft fast wörtlich von Garcia entlehnt sein, und alles derartige überging Clusius mit einer kurzen

1) *Antonio Hernandez Morejon historia bibliográfica de la medicina Espanola. III, pag. 107.* Anstatt in Decan, lässt er den Garcia in den amerikanischen Ländern botanisiren. Dergleichen begegnet ihm öfter. Er bietet mir daher wenig Ersatz für *Nic. Antonio*, dessen *Bibliotheca Hispana nova* mir abgeht.

Bemerkung. Auch die Abbildungen liess er bis auf Eine weg, weil er sie des Wiederabdrucks unwürdig fand. Doch stehen sie sämmtlich wiederholt in des Dalechamps Historia plantarum Lugdunensis, und rechtfertigen des Clusius Urtheil in sofern, als sie schlecht gezeichnet sind, wiewohl sich des Zeichners Bestreben die Natur wieder zu geben nicht verkennen lässt. Ueberhaupt fügte Cristobal dem, was sein Vorgänger mitgetheilt, wenig Neues und Wissenswerthes hinzu. Manchen Heilmitteln schreibt er, meist nach Aussage der Braminen, Wirkungen zu, die jener nicht kennt; allerlei Wunderbares erzählt er, unterandern vom Elephanten, den er sogar sprechen lässt, doch auch einiges Interessante, z. B. über den Schlaf der Blätter der Tamarinde. Die Zahl der von Garcia übergangenen Pflanzen, die er beschreibt, ist gering. Die Pflanzenkunde gewann also auch durch ihn nur wenig [1]). Erst nachdem sich die Holländer in Ostindien festgesetzt hatten, gegen Ende des siebzehnten Jahrhunderts lernte man den Reichthum der Flora Ostindiens kennen.

§. 60.

Aus Amerika.

Lebhaftere Sympathien als alle Entdeckungen in der alten Welt erregte die Entdeckung Amerika's, und verhältnissmässig früher zogen auch die Pflanzenschätze des neuen Welttheils die Aufmerksamkeit auf sich, wiewohl anfangs mehr die der Staats- und Finanzmänner als der Naturforscher, und wiewohl auch letztre sich anfangs meist auf die Heil- und Nahrungspflanzen beschränkten.

Schon Pedro Martyr de Angleria, wie ihn die Spanier nennen, von Geburt aber ein Mailänder aus Anghiera oder einem benachbarten kleinen Ort am Lago Maggiore [2]), ein wenig

1) Weit günstiger urtheilt auch über ihn *Morejon a. a. O. pag. 265*, und stellt ihn hoch über seinen Vorgänger.

2) Nach *Tiraboschi tom. VII, parte II, pag. 336* stammte seine Familie zwar aus Anghiera ab, er selbst war aber geboren zu Arona, gleichfalls am Lago Maggiore. *Pietro Martire*, bei den Italiänern häufig vorkommend, ist als einfacher Taufname zu betrachten, und zeigt nur an, dass der Name

jüngerer Zeitgenosse des Columbus, erwähnt mancher wichtiger amerikanischer Pflanzen. Dieser grosse Staatsmann, welchem Alexander von Humboldt [1]) vor kurzem ein schönes Denkmal stiftete, war Mitglied des Raths für die indischen Angelegenheiten unter Ferdinand dem Katholischen und Kaiser Karl V, und hatte daher Gelegenheit, obgleich er selbst Amerika niemals betreten hatte, alles, was von dort kam, sogleich zu erfahren. Und wie er es auffasste, bezeugt schon der einzige Ausspruch in einem seiner Briefe: er könne sich nicht entschliesen Spanien zu verlassen, weil er sich dort an der Quelle der grossen Nachrichten aus Westindien befinde. Es sind seine De orbe novo decades VIII, (Parisiis 1587 in 8., und in mehrern Ausgaben), worin auch der Botaniker über die Ananas und einige andre Pflanzen die ersten freilich nicht botanischen Nachrichten antrifft.

Reicher an botanischem Gehalt ist ein Werk des Gonzalo Hernandez de Oviedo y Valdez, eines um 1478 zu Madrid geborenen Edelmannes, und von 1513 bis gegen 1525 Directors der Gold- und Silberminen auf Haïti (jetzt St. Domingo). Sein Hauptwerk führt den Titel:

La historia general y natural de las Indias Occidentales y tierra ferma del mar Oceano.

Vollständig, in 50 Büchern, ward es erst 1783 gedruckt, also zu einer Zeit, in welcher jene Länder längst durch spätere Reisende untersucht waren; allein die ersten 20 Bücher erschienen bereits 1535 zu Sevilla in Folio, und seitdem öfter. Auch wurden sie ins Französische übersetzt von Jean Poleur (Paris 1555, fol.) und einige der rohen Abbildungen nebst lateinischer Uebersetzung des dazu gehörigen Textes stehen auch im letzten Buche

---

Petrus nicht nach dem Apostel, sondern nach dem Märtyrer gleiches Namens gegeben ward. Unrichtig wird daher unser d'Anghiera zuweilen, sogar auch in *Eberts bibliographischem Lexikon*, *Martyr* genannt, als ob das sein Geschlechtsname wäre.

1) *Alex. von Humboldt kritische Untersuchungen über die historische Entwickelung der geographischen Kenntniss von der neuen Welt u. s. w. Uebersetzt von J. L. Ideler, I, Berlin 1846, S. 29 und die Anmerkungen dazu S. 484 ff.*

der Historia plantarum von Dalechamps. In Oviedo's Werke wird umständlich von amerikanischen Nahrungs- Heil- und Giftpflanzen gehandelt. Doch da der Verfasser weder Arzt noch Botaniker war, so lieferte er, wie sich von selbst versteht, mehr historische als naturhistorische Nachrichten, vor allem über das Guajakholz, was er zuerst als Specificum gegen die Siphilis empfahl und in Spanien einführte.

André Tevet," voyageur, connu par sa crédulité", — so beginnt Weiss den ihn betreffenden Artikel der Biographie universelle; tom XLV. Er war Franciscaner-Mönch, reich an Kenntnissen mannichfacher Art, aber kein Botaniker. Später ward er seines Gelübdes entbunden, und erhielt das Amt eines königlichen Historiographen und Kosmographen, welches er bis zu seinem Tode 1590 bekleidete. Das Reisen war seine Leidenschaft. Nachdem er das Morgenland durchzogen, 1554 nach Paris zurückgekommen war; schiffte er sich gleich im folgenden Jahre nach Brasilien ein. Den 14. November 1555 erreichte er Rio de Janeiro, und schon den 31. Januar 1556 kehrte er nach Europa zurück. Fast die ganze Zeit über hatte er schwer krank darnieder gelegen. Gleichwohl beschrieb er das Land nach dem, was er sich davon hatte erzählen lassen. So entstand sein Werk:

Les singularités de la France antarctique, autrement nommée Amerique, et des plusieur terres et îles decouvertes de notre temps. Paris 1556, in 4. mit Holzschnitten. Wiederholt Anvers 1558 in 8. Auch ins Italiänische übersetzt.

Mir steht das Buch nicht zu Gebot. Haller[1]) tadelt daran die Beziehung amerikanischer Pflanzen auf altgriechische Namen, und die rohen Abbildungen; doch rühmt er die Beschreibungen einiger seinen Vorgängern unbekannter Pflanzen, und nennt deren einige. Die Abbildungen findet man auch im letzten Buch der Historia plantarum Lugdunensis von Dalechamps wiederholt.

Auch in einem grössern und spätern Werk, in seiner Cosmographie universelle, 2 voll. Paris 1575 in fol., sollen nach

1) *Haller bibliotheca botanica I, pag. 317.*

Sprengel [1]) einige Pflanzen „ziemlich unrichtig“ beschrieben und abgebildet sein.

Sein früheres Werk, die Beschreibung seiner orientalischen Reise, Cosmographie du Levant, Lyon 1554, in 4., enthält dagegen gar nichts Botanisches.

Nicolas Monardes aus Sevilla war nach Morejon [2]) 1493 geboren. Derselbe beruft sich dabei auf einen von den Söhnen mit des Vaters Gläubigern geschlossenen Vertrag, woraus sich ergeben soll, dass Nicolas nicht bloss Arzt, sondern zugleich ein reicher Kaufmann war, und 1588 im Alter von 95 Jahren starb. Wo aber dies Document gedruckt ist, oder handschriftlich aufbewahrt wird, davon sagt er wie gewöhnlich nichts. Seine medicinischen Studien soll Monardes in Alcalá gemacht, sonst aber sein ganzes Leben als praktischer Arzt in Sevilla zugebracht haben. Ausser mehrern kleinern Schriften über verschiedene Heilmittel schrieb er drei Bücher

De las cosas que si traen de las Indias Occidentales, que sirven al uso de medicina,

wovon die beiden ersten Bücher in Verbindung mit einer Schrift über den Bezoar und die Scorzonera zu Sevilla 1565, dann alle drei zugleich daselbst 1574 in 4. erschienen. Sie wurden ins Italiänische, Französische, nach Haller auch ins Englische und von Clusius ins Lateinische übersetzt, und von ihm mit Anmerkungen und Abbildungen begleitet. Auch diese Uebersetzung findet man, nachdem sie mehrmals besonders gedruckt erschienen war, in Clusii Exoticorum libris. Zahlreicher und zum Theil genauer wie bei seinen Vorgängern sind bei Monardes die Nachrichten über amerikanische Pflanzenproducte, Wurzeln, Hölzer, Rinden, Gummata u. s. w.; doch nur wenige Pflanzen konnte er entweder nach getrockneten oder cultivirten Exemplaren nothdürftig beschreiben.

Früher verfasst, doch später im Drucke erschienen ist die brasilianische Reisebeschreibung des reformirten Geistlichen

1) *Sprengel, Geschichte der Botanik I, Seite 353.*

2) *Morejon historia bibliographica etc. II, pag. 290.*

Jean de Lery aus Margelle in Burgund, geboren 1534, gestorben 1611 zu Sancerre. Sein Werk erschien zuerst in französischer Sprache 1578 zu Rouen, später vom Verfasser selbst verbessert und ins Lateinische übersetzt unter dem Titel:

Historia navigationis in Brasiliam, Gallice scripta, nunc primum Latinitate donata. Genevae 1586, und nochmals 1594 in 8.

Als aufmerksamer und treuer Beobachter berichtet er auch über die merkwürdigeren Pflanzen des Landes, doch leider ohne alle botanische Kenntniss.

Das sind, ihrer Dürftigkeit ungeachtet, doch die reichhaltigsten Nachrichten über amerikanische Pflanzen aus dieser Periode. Auch in diesem Welttheil war die erste botanisch-wissenschaftliche Erndte den Holländern der folgenden Zeit vorbehalten.

Fünftes Kapitel.

Die generelle Botanik zur Zeit der deutschen Väter der Pflanzenkunde.

§. 61.

Hieronymus Cardanus und Julius Caesar Scaliger.

So lange man die Pflanzen nur als Arznei- und Nahrungsmittel schätzte, kümmerte man sich wenig um ihre Natur im Allgemeinen; nur die besondre Pflanze hielt man der Aufmerksamkeit werth. Die philologische Richtnng vornehmlich der italiänischen Botaniker förderte die generelle Botanik höchstens in so fern, als sie die Bekanntschaft mit Theophrastos erneuerte. Indem man aber beim Suchen nach den Pflanzen der Alten unerwartet eine Menge neuer Pflanzen entdeckte, vergass man den alten Meister sogleich wieder, und zerstreute sich mehr und mehr in der unübersehbaren Menge der Besonderheiten. Es war eine seltene Ausnahme, dass sich hier und da ein denkender Geist von der Pflanzenwelt anziehen liess, ohne sich sofort ins Besondere zu verlieren. Weil diesen Männern aber die rechte Grundlage der

allgemeinen Betrachtung, die Kenntniss des Besondern zu fehlen pflegte, so ergingen sie sich entweder nur an der Oberfläche, oder verirrten sich, wenn sie einen Schritt weiter zu gehen wagten, in haltungslose Träumereien. Nur Maranta macht eine rühmliche Ausnahme. Doch bevor ich von ihm spreche, erst ein paar Worte über Hieronymus Cardanus.

Da ich von seinen botanischen Leistungen wenig zu melden habe, darf ich mich auch bei seinem Leben nicht lange aufhalten [1]). Zu Pavia aus einem altadlichen Geschlecht 1500 oder 1501 geboren (beide Zahlen giebt er selbst an verschiedenen Stellen an), erreichte er trotz seiner zarten Constitution, schwachen Gesundheit, und eines hohen Grades von Leidenschaftlichkeit, doch das Jahr 1576, und verbrachte sein unstätes Leben theils als praktischer Arzt, theils und hauptsächlich als Lehrer an verschiedenen italiänischen Universitäten. Kurze Zeit verweilte er in England, wohin er als Arzt berufen war.

In seinen ein und zwanzig Büchern de Subtilitate lieferte er eine im Ganzen ziemlich systematisch gehaltene, doch von mancherlei Fremdartigem durchwebte Kosmologie, Physik, Naturgeschichte, Antropologie, Dämonologie und Theologie, alles originel, doch voll der wunderlichsten Träumereien. Sein späteres Werk in siebzehn Büchern de Rerum Varietate ist nur eine Ergänzung des vorigen. In jenem handelt das achte, in diesem das sechste Buch von den Pflanzen. „Sed cum omnium plantarum differentiae, heisst es zu Anfang, quasi numero careant, nostri propositi non est de his diffuse tractare, velut de metallis fecimus. Nam obscuriora tantum, non quae subjiciuntur oculis, attingere destinavimus; ob hoc brevissima plantarum et animalium historia erit.“ Die specifischen Unterschiede der Pflanzen sollen gesucht werden 1. vor allem in ihren Kräften, 2. im Geruch, 3. im Geschmack, und endlich 4. in der Gestalt ihrer Theile. Hiernach müsse man

1) Man sehe darüber, nächst seiner Selbstbiographie, die der Gesammtausgabe seiner Werke vorgedruckt ist, vornehmlich *Th. A. Rixner und Th. Siber, Leben und Lehrmeinungen berühmter Physiker u. s. w. Zweites Heft: Hieronymus Cardanus. Sulzbach 1820, in 8.*

die Pflanzenarten in der Natur, nicht im Dioskorides aufsuchen. So steht bei Cardanus durchgängig Gesundes und Krankhaftes in unauflöslicher Verbindung. Hin und wieder werden Arten, die ihm besonders merkwürdig erschienen, beschrieben, wie z. B. Capsicum annuum unter dem Namen Siliquastrum; doch weder eine ausgebreitete und genaue Pflanzenkunde, noch einen tiefern Blick in die Natur der Pflanze überhaupt wird man bei ihm gewahr. Das Ungewöhnliche, wenig Bekannte, vor allem das Wunderbare fesselt seine Aufmerksamkeit, und zieht ihn ab von den einfachen Naturgesetzen, deren Betrachtung doch eben die Aufgabe des philosophischen Botanikers ist.

Das Werk de Subtilitate erschien zuerst Norimbergae 1550 in fol., und seitdem öfter, das de Rerum Varietate Basileae 1557 in fol. In der Ausgabe seiner Opera, Lugduni 1663, 10 vol. in fol. bilden diese beiden Werke zusammen den dritten Band.

Einen beissenden Gegner fand Cardanus an dem berühmten Philologen Julius Cäsar Scaliger. Durch seine Exotericae exercitationes de subtilitate adversus Cardanum, Lutetiae 1557 in 4. und öfter wiederholt, rühmt er sich hämischer Weise, doch ohne Grund, den Cardanus todtgeärgert zu haben. An Pflanzenkenntniss fehlte es ihm noch mehr als seinem Gegner, und seine einzige Richtschnur in der allgemeinen Botanik ist Theophrastos. Seines Commentars zum Theophrastos und zum Pseudo-Aristoteles von den Pflanzen erwähnte ich schon im ersten Bande Seite 170 188 und 324.

§. 62.

Bartolomeo Maranta.

Bei weitem höher steht, wenn auch nicht als Talent, so doch seiner Leistung nach als klar denkender, umsichtig beobachtender, seinen eignen Weg verfolgender Botaniker, Bartolomeo Maranta. Von seinem Leben wissen wir wenig. Venusa im Neapolitanischen war seine Vaterstadt, Luca Ghini sein hochverehr-

ter Lehrer, mit welchem er, wie sein langes Schreiben an Mattioli [1]) zeigt, in einem innigen Verhältniss gestanden haben muss. Die spätern Jahre seines Lebens, denen viele Reisen vorausgegangen zu sein scheinen, brachte er zu Neapel zu, wo ihm vorzüglich der reiche Garten des Gian Vincenzo Pinelli bei seinen botanischen Forschungen zu statten kam. Ausser einigen Briefen an Falloppio, Aldrovandi, Mattioli und einer kleinen Schrift über den Theriak und Mithridat, welche 1571, vielleicht erst nach seinem Tode erschien [2]), besitzen wir von ihm nur noch ein einziges gedrucktes Werk von mässigem Umfange, aber schwerem Gewicht:

Bartholomei Marantae Venusini medici Methodi cognoscendorum simplicium libri tres. Venetiis 1559 in 4., 296 Seiten.

Denn seine poetischen Dialoge über Virgil, womit er sich in der letzten Zeit seines Lebens beschäftigt zu haben scheint, blieben ungedruckt.

Des Werkes unmittelbarer Zweck ist, wie schon der Titel angiebt, nicht botanisch, sondern medicinisch. Maranta steht noch ganz auf dem alten Standpunkte, wonach die Botanik nur ein Theil der Medicin war, und ihr Zweck nur darin bestand, die Heilpflanzen der Alten richtig wieder zu erkennen. Dioskorides ist ihm das Vorbild eines vollendeten Botanikers. Niemand, meint er, kannte mehr Pflanzen, kannte sie genauer, beschrieb sie besser als er. Doch liess er auch manche Heilpflanze, die er anführt, weil sie allgemein bekannt war, unbeschrieben, manche ward erst in neuerer Zeit entdeckt. Seine Pflanzen, so wie auch die später empfohlenen, mit Sicherheit zu erkennen, ist die Grundaufgabe der Medicin. Die Schwierigkeiten sie zu lösen, und die Mittel jene

---

1) Abgedruckt unter *Mattioli's Epistolae medicinales* in der Ausgabe der *Opera Matthioli von Bauhin Liber IV, pag. 159.*

2) Nach *Tournefort institutiones rei herbariae pag. 33* soll Maranta 1554 gestorben sein. Allein einer seiner Briefe an Falloppio, seiner *Methodus* vorgedruckt, ist von 1558 datirt, und die *Methodus* selbst, kein *opus posthumum*, erschien erst 1559. Nach der Zeit finde ich jedoch kein sicheres Zeichen seines Lebens mehr.

Schwierigkeiten zu überwinden, werden nun methodisch scharfsinnig untersucht. Dabei verräth sich überall eine gründliche klassische Bildung, umfassende Pflanzenkunde, und eine schöne Gabe der Beobachtung. Der Gang der Untersuchung ist dem Verfasser eigenthümlich und streng logisch. Er geht nicht wie seine Vorgänger die Pflanzen des Dioskorides der Reihe nach durch, sondern im ersten Buche untersucht er die aus den verschiedenen Nomenclaturen erwachsenden Schwierigkeiten, so wie die, welche daraus entspringen, dass Dioskorides manche den Neuern bekannte Pflanze noch nicht kannte, und manche jetzt wieder vergessene schon kannte. Das zweite Buch handelt von den Ursachen, warum die Beschreibungen oft nicht auf die beschriebenen Arzneikörper passen, und verweilt vornehmlich bei der Variabilität der Pflanzen nach dem Alter, der Jahrszeit, den Verschiedenheiten des Bodens, des Klima's, der Cultur u. s. w. Das dritte und letzte Buch hat es mit den Heilkräften der Pflanzen zu thun, welche bei der Unzulänglichkeit oder dem gänzlichen Mangel einer Beschreibung oft das Hauptmittel abgaben, die Pflanzen der Alten zu errathen. Indem nun jeder Satz durch Beispiele erläutert wird, kommen etwa 400 Pflanzenarten, die meisten nach Dioskorides zur Sprache, und viele derselben werden anders, viele richtiger gedeutet wie von frühern Auslegern. Die Hauptsache dabei ist aber, dass stets mehrere Pflanzen zusammen unter verschiedenen Gesichtspunkten beleuchtet werden, nicht selten auch in organologischer Beziehung, vorzüglich im ersten Buch. Denn unter Nomenclatur versteht Maranta nicht bloss die Namen der Pflanzen, sondern auch die ihrer verschiedenen Theile, und giebt dabei einen kurzen Abriss der Organologie überhaupt. Auch die Begriffe der Gattung Art und Varietät werden untersucht, und dabei unterandern sehr bestimmt ausgesprochen, dass die Farbe der Blumen allein keinen ausreichenden specifischen Unterschied darbiete. Und fast bei jeder Behauptung sucht Maranta durch zahlreiche Beispiele nachzuweisen, dass derselbe Grundsatz, wiewohl stillschweigend, von Dioscorides befolgt sei, so dass das ganze Werk gleichsam ein Versuch ist, diejenige Philosophia

botanica, von welcher schon Dioskorides sich leiten liess, in systematischer Form zu reproduciren. Aus diesem Gesichtspunkte betrachtet, den meine Vorgänger vernachlässigt haben, steht das Werk in seiner Zeit völlig isolirt und noch höher, als man es ohnehin zu stellen pflegt.

§. 63.

Giovanni Costeo,

oder Joannes Costäus aus Lodi unfern Mailand, vornehmer Abkunft, war Professor der Medecin erst zu Turin, darauf zu Bologna, wo er 1603 (bei Sprengel steht 1503) starb. Er war ein ziemlich fruchtbarer Schriftsteller, uns berührt nur eins seiner Werke:

De universali stirpium natura libri duo Joannis Costaei Laudensis. Augustae Taurinorum 1578 (nach Haller auch 1581) in 4.

Das Werk hat wenig Gnade gefunden vor den Augen der Literarhistoriker. „Fere in generalibus versatur, sagt Haller [1]), neque botanici aut proprii aliquid habet, sed vanorum ubique experimentorum interpretationes et differentiarum Theophrastearum rapsodias.“ Sprengel [2]) sagt nur, die Physiologie der Pflanzen *sei* darin peripatetisch abgehandelt. Und Du Petit Thouars [3]) ersieht aus dem Werke nur, Costeo sei in der Botanik wenig bewandert gewesen. Selbst Renzi [4]), der seinen Landsleuten gern so viel Gutes wie möglich nachsagt, und auch an Costeo Geist Beredtsamkeit und Gelehrsamkeit rühmt, beklagt seine dürftige Pflanzenkenntniss. Ganz grundlos können so viele übereinstimmende Urtheile competenter Richter nicht sein. Gewiss hätte er bei ausgebreiteterer eigner Beobachtung seine Beispiele nicht so oft, wie er gethan, von Theophrastos und andern Alten geborgt, und näher

1) *Haller bibliotheca botanica I, pag. 356.*
2) *Sprengel, Geschichte der Botanik I, Seite 378.*
3) *Biblioographie universelle, tom. X, pag. 57 sqq.*
4) *Renzi storia della medicina in Italia, III, pag. 96.*

liegende unbeachtet gelassen. Auch gleicht der ganze Zuschnitt seines Werks bis in die einzelnen Kapitel hinein fast zu sehr seinem Vorbilde, dem Theophrastos. Sein erstes Buch entspricht der Historia plantarum, sein zweites dem Werk de causis plantarum. War aber nicht schon das ein Verdienst, die viel zu sehr vernachlässigten Untersuchungen des Theophrastos, von dem man fast nichts beachtete als die beiläufig hie und da vorkommenden Beschreibungen einiger besonderer Pflanzen, den Zeitgenossen einmal wieder vorzuführen? diese aus der Zerstreutheit, in der sie sich gefielen, zur Concentration des Gedankens zurückzurufen? Eine Uebersetzung des Theophrastos konnte das nicht leisten. Eine solche besass man längst, man las jenen grossen Meister auch wohl einmal in der Ursprache, aber man benutzte ihn nicht. Es bedurfte einer neuen Ueberarbeitung, die auch auf spätere Beobachtungen und Meinungen Rücksicht nahm; und eine solche lieferte Costeo. Es ist unbillig zu behaupten, er gäbe nichts Eigenes; gar nicht selten trifft man auf Stellen, in denen er sogar seinem Meister zu widersprechen wagt. Dabei geht er methodischer zu Werk als jener, vervollständigt ihn durch manche jenem noch unbekannte Thatsache, z. B. über die periodischen Blattbewegungen mancher Pflanzen nach Cristobal Akosta, und füllt, so gut er kann, manche kleine Lücke aus, die jener gelassen. Kurz er hat ein Lehrbuch der allgemeinen Botanik geschrieben, dem zwar die Werke des Theophrastos zum Grunde liegen, das sich aber in manchen Punkten auch frei bewegt, und hat geleistet, was auf diesem Wege zu leisten die Zeit ihm gestattete. Will man sein Werk richtig schätzen, so vergleiche man es mit den ersten Kapiteln der Historia stirpium des Ruellius, und man wird den Fortschritt bei Costeo nicht verkennen. Bücher solcher Art sind für jede Wissenschaft von Zeit zu Zeit Bedürfniss. Sie pflegen sich nur eines kurzen Lebens zu erfreuen, sind aber zu ihrer Zeit oft von weit grösserer Wirkung, als diejenigen, die sich reine Beobachter zu sein rühmen, sich selbst und Andern eingestehen. Zu bedauern ist nur, dass Costeo Albert den Grossen nicht kannte; doch wer zu seiner Zeit kannte und benutzte ihn?

§. 64.

Die vermeinte Entdeckung der Geschlechtlichkeit der Pflanzen und Erfindung des Sexualsystems.

Man spricht aber noch von andern Männern jener Zeit, denen man schon damals die Bekanntschaft mit dem Sexualsystem der Pflanzen zuschreibt. Der Ausdruck ist doppelsinnig: jetzt pflegen wir darunter bekanntlich die von Linné eingeführte systematische Anordnung der Pflanzen nach den verschiedenen Verhältnissen ihrer Geschlechtsorgane zu verstehen. Dass ein Sexualsystem der Pflanzen in diesem Sinne vor Linné nicht existirte, darüber werden wohl alle Botaniker einig sein. In einem andern Sinne nennt man bekanntlich auch jeden Complex physiologisch zusammenwirkender Organe ein System, also den Complex der pflanzlichen Geschlechtsorgane ihr Sexualsystem. Nur in dieser Bedeutung kann von einer Bekanntschaft mit dem Sexualsystem der Pflanzen vor Linné die Rede sein. Indess sollte man sich des Ausdrucks in dieser Bedeutung in Fällen, wo er zu Missverständnissen führen kann, enthalten. Diese Vorsicht ward von verschiedenen neuern Schriftstellern vernachlässigt, es wäre denn, dass jenes Missverständniss sogar sie selbst schon umgarnt hätte.

Renzi[1]) giebt in seiner Geschichte der Medicin in Italien einen besondern Paragraphen mit der Ueberschrift: „Einführung der ersten Classificationen und Methoden in die Botanik," und eröffnet denselben mit folgendem Satze: „das Sexualsystem der Pflanzen, sagt Monti[2]), schon dem Theophrastos durch den Sinn gegangen, stand wieder auf, nicht als verworrene, sondern glänzende Idee in Patrizî's Geiste; und obgleich es erst des feinen Blickes und Taktes Linné's bedurfte, um die Idee zu reifen, so darf man deshalb jenem doch nicht die Ehre entziehen, sie zuerst cultivirt und, so weit es ihm die Kindheit der Botanik ge-

1) *Renzi l. c. III, pag. 119.*

2) Renzi citirt die Stelle nicht. Ich weiss daher nicht, ob er Giuseppe, oder Lorenzo Monti meint.

stattete, glücklich genährt zu haben.“ Es leidet fast keinen Zweifel, dass Monti hier vom Sexualsystem im physiologen Sinne sprach. Renzi fasst seine Worte anders auf; er fährt fort: „In der That dieser Francesco Patrizî schlug vor als Methode der Eintheilung in der Botanik das verschiedene Geschlecht der Pflanzen. Aber weil er sich auf einen Vorschlag beschränkte, und ihn nur mit einem Beispiel auf die Botanik anwandte, so bildete der berühmte Linné nach nicht weniger als zwei Jahrhunderten darauf sein berühmtes System, wodurch sein Name unsterblich ward. Kann man darum aber den grossen Italiäner der Priorität der Erfindung berauben?“ Offenbar hat Renzi seinen Vorgänger missverstanden, und das Wort Sexualsystem in der Bedeutung methodischer Anordnung aufgefasst. Halten wir uns vorerst lediglich an Renzi's eigne Worte, so schlug Patrizî als Eintheilungsgrund in der Botanik vor „il diverso sesso delle piante.“ Das kann nichts anderes bedeuten, als dass er die Pflanzen in männliche und weibliche eintheilen wollte. Das war aber unmöglich, wenn er den Hermaphroditismus der meisten Pflanzen kannte oder auch nur ahnete. Man muss also voraussetzen, er hätte die Geschlechtlichkeit der Pflanzen im Sinne der Alten genommen, welche öfter zwei besonders ähnliche Pflanzenarten als Männchen und Weibchen betrachteten; und dann bestände sein angeblicher Vorschlag darin, alle einander unähnliche Pflanzen in Eine Klasse zusammen zu werfen, alle sehr ähnliche in zwei Klassen zu trennen. Dürfen wir dem geistreichen Patrizî einen so thörichten Einfall zutrauen? Lieber wollen wir erst ihn selbst hören.

Renzi sagt nicht, wo und mit welchen Worten Patrizî sich über die Geschlechtlichkeit der Pflanzen ausgesprochen hat; Tiraboschi [1]) sagt es, indem er Patricî's Verdienste rühmt, mit folgenden Worten: „Derselbe weist in den alten Philosophen viele Meinungen nach, welche von den jüngern aufs neue aufgestellt und mit besserm Erfolg aufrecht erhalten wurden, und so sehen wir unterandern von ihm angedeutet das System des ver-

1) *Tiraboschi storia della letteriatura Italiana tom. VII, part. I, pag. 407.*

schiedenen Geschlechts der Pflanzen (il sistema del diverso sesso delle piante)." Ich schrieb die Worte ab, weil ich starken Verdacht hege, dass sie es sind, worauf sich sowohl Monti wie Renzi, ohne sich um Patricî's eigne Worte zu kümmern, verliessen. Tiraboschi ist genauer, er citirt Discussionum peripateticorum vol. II, lib. V, sub finem. Da zählt Patrizî diejenigen naturwissenschaftlichen Behauptungen des Aristoteles auf, welche schon von seinen Vorgängern ausgesprochen waren, unterandern: „feminam quoque et marem inter plantas reperiri." Ich habe mir viel Mühe gegeben in Patrizî's weitläuftigem Werk eine zweite Stelle aufzufinden, worin er seine eigne Meinung über die Geschlechtlichkeit der Pflanzen ausspräche; ich finde keine, und der Ausdruck Sistema, dessen sich Tiraboschi, Monti und Renzi, wiewohl jeder in einer ganz verschiedenen Bedeutung bedienen, erhöht meinen eben ausgesprochenen Verdacht.

Auf gleiche Weise liess sich Morejon[1]) täuschen, wenn er nicht allein dem Andrés Laguna, dessen Commentar zum Dioskorides 1543 erschien, sondern auch schon dem Gabriel Alfonso de Herrera, der sein aus den Alten, vornehmlich den Geoponiken compilirtes Werk de la Agricultura 1520 herausgab, eine grössere Kenntniss der Sexualität der Pflanzen, als die Alten besassen. zuschreibt. In seiner chronologischen Aufzählung der Fortschritte, welche die Naturwissenschaften im sechzehnten Jahrhundert in Spanien gemacht, rühmt er von Herrera's Werk, darin spreche der Verfasser „vom Sexualsystem der Pflanzen"; und gleich darauf, wo er von Laguna spricht, sagt er: „hätte Linné seine Werke gelesen, so würde er gefunden haben, dass dieser Spanier das Sexualsystem kannte, welches er sich so unverdienter Weise zugeeignet." Später, in Laguna's Biographie lesen wir nochmals: „Gleichfalls spricht er vom Sexualsystem der Pflanzen, wenn nicht in bestimmten Ausdrücken, doch in hinreichenden, um erkennen zu lassen, dass ihm das Alterthum

1) *Morejon historia bibliográfica de la medicina Espanola II, pag. 86,* und *pag. 265,* wo er von Laguna besonders handelt.

dieser Beobachtung nicht unbekannt war.“ Es ist auffallend, dass sich Morejon gleichfalls in allen drei Stellen des unpassenden Ausdrucks Sexualsystem statt Sexualität bedient. Renzi's Werk kann er nicht gekannt haben, es ist jünger als das seinige. Sollte ihm Monti bekannt gewesen sein? oder sollte auch ihn Tiraboschi verleitet haben? Die Sache selbst bedarf keiner Erörterung mehr. Nirgends schiessen sonst gute Schützen ärgere Böcke als auf der Prioritätsjagd.

Sechstes Kapitel.

Die mystischen Botaniker zur Zeit der deutschen Väter der Pflanzenkunde.

§. 65.

Theophrastus von Hohenheim genannt Paracelsus.

Nicht das Heer obscurer Obscuranten des Zeitalters führe ich meinen Lesern vor. An solchen hat es nie gefehlt, so wie ihnen nie an gläubigen Verehrern; die Wissenschaft schreitet achtlos an ihnen vorüber. Aber auch wahrhaft geniale Männer verirren sich bisweilen in die dunklen Regionen der Mystik und selbst des Aberglaubens, und wähnen im Gefühl ihrer Ueberlegenheit über das gewöhnliche Maas unsrer Einsicht und Thatkraft die ewigen Grenzen der Menschheit überschreiten zu können. Von ihnen gehen in der Wissenschaft wie im Leben oft grosse Wirkungen aus. Schwache Köpfe verwirren sie wohl gar bis zur Verrüktheit, begabtere Naturen rütteln sie auf aus dem Schlendrian ausgetretener Bahnen, durchbrechen verjährte Vorurtheile, und erreichen oft glücklich, was den Vorgängern für unerreichbar galt.

Ein Mann der Art war Theophrastus von Hohenheim oder auch Theophrastus Paracelsus, wie er sich selbst bald so bald so zu unterzeichnen pflegte. In Documenten soll er unter dem Namen Philipp von Hohenheim vorkommen. Auf dem Titel der Gesammtausgabe seiner Werke nennt ihn der Herausgeber wie folgt:

Aureoli Philippi Theophrasti Bombasti von Hohenheim Paracelsi[1]) Edlen Hochgelehrten u. s. w. Opera Bücher und Schriften u. s. w. durch Johannem Huserum Brisgoium in zehen unterschiedliche Theil in Truck gegeben, jetzt von neuem mit vleiss übersehen, auch mit etlichen bisshero unbekannten Tractaten vermehrt, und u. s. w. in zwey unterschiedliche Tomos gebracht u. s. w. Strasburg 1603. — Sind eigentlich 4 Bände in fol., indem die chirurgischen Werke und ein Anhang zu denselben je einen besondern Titel und Paginirung haben.

Sein Leben ist oft beschrieben, bald so, bald anders, je nachdem es einer seiner Bewunderer oder Verächter schrieb, mit Kritik doch ohne hinreichendes Material, zuerst von Brucker[2]), und nach einem reichen mühsam zusammengebrachten Material, doch mehr um es zu rechtfertigen als zu prüfen, von Marx[3]). Es ist im Verlauf desselben vieles dunkel; denn die Zeugnisse der Zeitgenossen über Paracelsus tragen mit wenigen Ausnahmen den Stempel der Parteilichkeit für oder gegen ihn, und seine eigenen gelegentlichen Aeusserungen verdienen bei seiner grenzenlosen Ruhmredigkeit wenig Vertrauen[4]).

Sein Vater war Arzt und eines Deutschmeisters von Hohenheim unehelicher Sohn[5]), lebte einige Zeit zu Einsiedeln in der Schweiz,

1) Auf dem Separattitel der grossen Wundarznei und an mehrern Orten: *von Hohenheim, genannt Paracelsus.*

2) *Brucker histor. crit. philosoph. tom. IV, pars I, pag. 646 sqq.*

3) *K. F. H. Marx zur Würdigung des Theophrastus von Hohenheim. Göttingen 1842 in 4.*

4) Beinahe unbrauchbar ist daher seine Biographie in *Rixner und Siber Leben und Lehrmeinungen berühmter Physiker, Heft I, Theophrastus Paracelsus.* Sie legen Gewicht darauf, ihn fast überall selbst sprechen zu lassen. Das verdient bei der Darstellung seiner Lehre volle Anerkennung; in seiner Biographie zeigt es uns den Mann so, wie ihm erscheinen zu wollen beliebte. Mehr oder minder trifft derselbe Tadel auch den biographischen Theil der Arbeit von Marx, welcher vorzüglich als Darstellung der medicinischen Leistungen des Paracelsus der höchste Preis gebürt.

5) Nach *van Helmont tartari historia.* Siehe dessen *Opera, edit. anni 1707 n 4. pag. 222.*

und zog darauf nach Villach in Kärnthen. Ausdrücklich nennt der Sohn Einsiedeln seine Vaterstadt, Kärnthen seine Heimath, unterschreibt sich jedoch lateinisch gewöhnlich Theophrastus ex (nicht ab) Hohenheim Eremita, so dass man doch zweifeln kann, ob Einsiedeln oder Hohenheim in Schwaben sein Geburtsort sei. Auch nennen ihn Andre bald den Schwaben, bald den Schweizer. Da er 1541 im Alter von 47 Jahren gestorben, so muss er 1493 geboren sein. Andre geben andre Zahlen an, ohne Gewicht. Seine frühere Bildung empfing er von seinem Vater, der ihn so früh wie möglich in der Medicin unterwiesen haben mag; denn bei dieser aufgewachsen zu sein, behauptet er selbst; in den alten Sprachen war er dagegen wenig bewandert. Das meiste, was von ihm lateinisch gedruckt ist, hält man für lateinisch nachgeschriebene Hefte seiner deutschen akademischen Vorträge; einiges andre soll sein treuer Famulus, der spätere Buchdrucker Oporinus corrigirt haben. Die Lehrer, deren er nächst seinem Vater gedenkt, waren Bischöfe, Aebte, unterandern der bekannte Trithemius Abt zu Spanheim, Alchymisten und Männer und Weiber jeden Standes; — nur kein Universitätslehrer. Zwar will er die hohen Schulen Deutschlands Italiens und Frankreichs besucht haben, und nennt sich utriusque medicinae Doctor; doch spricht er von den Universitäten nur um sie herabzusetzen, und als er Professor zu Basel geworden, zweifelten seine Collegen, ob er jemals promovirt sei. Er selbst beklagt sich darüber, doch ohne die Sache aufzuklären. Bücher rühmt er sich einmal in zehn Jahren nicht gelesen zu haben. Gelehrsamkeit und Gelehrte verhöhnt er ohne allen Unterschied, und will sein Wissen und Können nur der Natur und sich selbst verdanken, warum nicht auch den Doctortitel?

Eben so ungewiss wie der Gang seiner Studien sind seine Reisen, durch Europa bis Schweden und Russland, durch Asien und Afrika, es wird nicht gesagt wie weit. Er selbst gedenkt indess nur seines Aufenthalts in Stockholm, Preussen, Litthauen, Holland, England, Spanien und Portugal, wie auch in der Wallachei,

Siebenbürgen und Croatien. Dass er sich vorzüglich bei Berg- und Hüttenwerken aufgehalten habe, wie van Helmont und Andere versichern, bestätigen seine ausgezeichneten chemischen Kenntnisse und Leistungen.

Im Jahr 1527 erhielt er eine Professur der Medicin zu Basel, und eröffnete seine Vorlesungen gegen die alte Sitte in deutscher Sprache damit, dass er die Schriften des Avicenna verbrannte, und nicht die Schriften der Alten, sondern seine eigenen interpretirte. Bald darauf entstanden Reibungen mit seinen Collegen, die er sicher eben so wenig schonte wie Griechen und Araber. Dazu kamen der Mangel an Anstand und die Trinksucht, deren ihn sogar seine Anhänger beschuldigten. Paracelsus beschwerte sich beim Magistrat über seine Collegen, die er noch dazu des Unterschleifs im Einverständniss mit den Apothekern verdächtigte. Umsonst. Ein reicher Canonicus hatte ihm für seine Heilung von einem schweren Leiden hundert Gulden versprochen; Paracelsus stellte ihn her durch wenige Pillen; dafür, meinte der Genesene, wären schon sechs Gulden ein reichlicher Lohn; Paracelsus verklagte ihn, und der Richter verwies ihn auf die Taxe. Das war dem Mann, der stets gegen den Eigennutz der Aerzte eifert, zu arg, er ergoss sich in solche Schmähungen gegen den Richter, dass er sich der Strafe der Beleidigung seiner Obrigkeit durch die Flucht entziehen musste. Kaum zwei Jahr scheint er seine Professur verwaltet zu haben. Vielleicht war er auch der ungewohnt stetigen Lebensweise schon überdrüssig, denn von jetzt bis an seinen Tod, über zehn Jahr lang, verweilte er nirgends wieder auf die Dauer, sondern zog im ganzen südlichen Deutschland von Ort zu Ort, bald über bittere Noth sich beklagend, bald eine ehrenvolle Aufnahme rühmend, und doch weiter ziehend, bis er 1541 zu Salzburg in grosser Armuth die ewige Ruhe fand. Verheirathet war er nie, doch lebte er keusch, was zu der Sage mag Anlass gegeben haben, der Biss eines Schweins hätte ihn schon in früher Kindheit entmannt.

Ich enthielt mich der Anführung der Beweisstellen zu diesen

Thatsachen. Die meisten sind bei Rixner und Sieber oder bei Marx leicht zu finden. Nur für seine Ruhmredigkeit, von welcher jene schweigen, darf ich den Beweis nicht schuldig bleiben. Mag dazu folgende Stelle aus der Vorrede zu seinem Paragranum (Oper. I, S. 199) dienen, deren pöbelhafte Sprache man entschuldigen wolle. Auch sie gehört ja zu des Mannes Bilde. Das ganze Werk handelt von seinen sogenannten vier Säulen der Medicin, von der Philosophie, Astronomie, Alchymie und — der Tugend. Von ihnen sagt er: „Wie ich aber die Vier für mich nehme, also müsset ihrs auch nehmen, und müsset Mir nach, ich nicht euch nach; ihr Mir nach, Mir nach, Avicenna, Galene, Rhasis, Montagnana, Mesue etc.; Mir nach, und nit ich euch nach, ihr von Paris, ihr von Montpellier, ihr von Schwaben, ihr von Meissen, ihr von Cöln, ihr von Wien und was an der Thonaw und Rheinstrom liegt, ihr Insuln im Meer, du Italia, du Dalmatia, du Athenis, du Griech, du Arabs, du Israelita, Mir nach, und ich nicht euch nach. Eurer wird keiner im hintersten Winkel bleiben, an den nicht die Hunde scichen werden. Ich werd Monarcha, und Mein wird die Monarchey sein, und Ich führe die Monarchey, und gürte euch eure Lenden. Wie gefällt euch Cacophrastus? (ein Spottname, den man ihm gegeben). Diesen Dreck müsst ihr essen. Wie wird es euch Cornuten anstehen, so nun Cacophrastus ein Fürst der Monarchey sein wird, und ihr Calefactores werdet und Schlotfeger? Wie dünkt euch, wenn Secta Theophrasti triumphiren wird, und ihr werdet in mein Philosophey müssen, und euren Plinium Cacoplinium heissen, und euren Aristotelem Cacoaristotelem heissen, und Ich werd sie und euren Porphyrium, Albertum etc. in meinem Dreck taufen mit sammt eurer Gevatterschaft?“ — Die Gebrüder Grimm fragen in ihrem Wörterbuch unter Bombast: „woher hatte Bombast von Hohenheim den Namen Bombast, und in welchem Sinn?“ Es war ein Beiname derer von Hohenheim. Sollte nicht das Wort seine neuere Bedeutung erst durch Paracelsus bekommen haben? Frisch in seinem Wörterbuch von 1741 kennt es noch nicht einmal.

Der Berichtigung bedarf auch, was Marx über den Kampf

des Paracelsus gegen den Aberglauben sagt. Zum Beweise desselben beruft er sich auf eine Stelle, worin Paracelsus nichts von Gespenstern wissen will. Liest man sie im Zusammenhange, so zeigt sich, dass er nur beim Biss der Schlangen und tollen Hunde die Vergiftung nicht von bösen Geistern ableiten will. Anderwärts findet man bei ihm desto mehr von Riesen, Zwergen, Elementargeistern und Kindern, welche dieselben mit den Menschen zeugen sollen. Die Volkssage von der Melusine, vom Tannhäuser und seinem Venusberge u. dgl. m. erklärt er alles Ernstes für Thatsachen; viel weiss er von astralischen Einflüssen als Wirkungen des Makrokosmus auf den Mikrokosmus zu erzählen, giebt Formulare zu Talismanen und Amuleten, und wer hätte nicht von seinem Homunculus gehört? Von dem allen, was doch zur Charakteristik des ganzen Mannes gehört, den Homunculus ausgenommen, den er für Scherz erklärt, schweigt Marx. Vieles der Art beseitigt er dadurch, dass er die damit vor andern angefüllten Bücher, weil sie ihm des Paracelsus unwürdig scheinen, für unächt erklärt. Das ist wohl der schwächste Punkt seiner sonst vielfach verdienstlichen Arbeit; die Aechtheit oder Unächtheit der Bücher hätte einer strengern, mehr ins Specielle eingehenden Prüfung bedurft. Aber auch die von ihm selbst für ächt erklärten neun Bücher de natura rerum strotzen von Aberglauben, und ganz frei davon möchte wohl keins sein. Und was soll man zu den vielen Widersprüchen sagen, die seine Bücher enthalten? Den Stein der Weisen z. B. und die Goldmacherkunst bespöttelt er bald, bald rühmt er sich ihres Besitzes. Und was von den sinnlosen Stellen, oft noch ausgeschmückt mit unerklärten und unerklärlichen, in keiner Sprache wurzelnden Kunstausdrücken, von denen wir bald einige werden kennen lernen? Sind das alles Scherze? Vielleicht, aber in dem Sinn, worin es ein Charlatan nimmt, der vieles sagt, was er selbst besser weiss, um sich gegen Andre damit zu brüsten.

Und dieser Mann, nicht ohne Grund tief verachtet von den meisten seiner Zeit- und Fachgenossen, überragte sie alle an Schärfe der Beobachtungsgabe und schöpferischer Geistesthätigkeit. Er reformirte die in den Fesseln galenischer Tradition erstarrte

Medicin, und hauchte ihr einen neuen lebendigen Geist ein; machte Epoche in der Chemie, indem er sie mit einer Reihe wichtiger Entdeckungen bereicherte, von denen viele theils auch der Physik, theils der Medicin zu statten kamen, und schuf eine Naturphilosophie, die unter dem Schleier des Mysticismus und einer wilden Phantasterei doch einen fruchtbaren Schatz ächt speculativer Gedanken verbarg. Mir ist nicht vergönnt, so mannichfache Verdienste gründlich zu entwickeln; auch fehlt es dazu noch immer an der rechten Grundlage, an einer streng kritischen Scheidung der ächten von den untergeschobenen oder durch Zusätze verfälschten Schriften des Paracelsus, die Marx zwar trefflich eingeleitet, doch nicht vollführt hat. Hier kann nur von seinen Ansichten der Pflanzennatur die Rede sein, so weit das ohne jene Grundlage möglich ist. Auch sie sind von Rixner und Sieber in ihrer oft angeführten Schrift übersichtlich fast ganz mit des Paracelsus eignen Worten zusammengestellt, und von Satz zu Satz in der Sammlung seiner Werke nachgewiesen. Indem ich diese Arbeit dankbar benutze, bedaure ich nur, sie des Raums wegen nothwendig abkürzen zu müssen, und kaum etwas Erhebliches hinzufügen zu können.

Des Paracelsus Grundansicht von der Natur ist, dass alles Körperliche, was Gott erschaffen hat, lebe und beseelt sei, sogar die aus dem Yliaster, das heisst der Urmaterie wie aus ihrem Samen hervorgegangenen Elemente, folglich auch Mineralien und Pflanzen. Aber allen körperlichen Dingen, selbst den Elementen liegen drei Principien zum Grunde, Sulphur, Sal und Merkurius, wohl zu unterscheiden von unserm gemeinen Schwefel Salz und Quecksilber, wiewohl sie sich in diesen vornehmlich abspiegeln. Klar entwickelt Paracelsus diese drei Begriffe nirgends, doch scheint ihm Sulphur das Princip der Veränderlichkeit, Verbrennbarkeit, Verflüchtigung, aber auch des Wachsthums, Sal das der Stetigkeit, Feuerbeständigkeit, Mercurius das der Flüssigkeit als Vermittlung jener zu bedeuten. Offenbar liegt darin eine entfernte Beziehung auf die drei Aggregatzustände des Festen tropfbar Flüssigen und elastisch Flüssigen. Ausser diesen dreien

kommt dem Körper nichts mehr zu, als das Leben, welches jene fesselt, so dass sie sich erst beim Tode der Körper offenbaren. Das Grundprincip des Lebens ist die Luft, aber das Grundelement des Pflanzenkörpers ist die Erde. Im Boden ist der Same aller Pflanzen unsichtbar enthalten, und wird durch feuchte Wärme zum Keimen Wachsen und Reifen gebracht. Was ihn aus der Erde hervorzieht, ist die Anziehungskraft eines besondern jeder besondern Pflanze entsprechenden Sterns. Denn jedes Kraut ist nur ein irdischer Stern, so wie der Stern ein spiritualisch gewachsenes Kraut. Wären diese Beziehungen bekannt, so würde man die Sterne danach benennen, stella Rosmarini, Absinthii u. s. w., und ein Herbarium würde daraus entstehen, edler als Gold und Edelsteine. Bei der ursprünglichen Scheidung des grossen Aniadus (der vertheilenden Kraft) erhielt jedes Gewächses Same seinen eigenen Ort, dies Land Gras, jenes Klee, jenes Lavendel u. s. w. Zwar liegen die unsichtbaren Samen aller Gewächse überall in der Erde, doch die Verschiedenheit des Bodens wie des Himmels lässt nicht überall jeden gedeihen. Man unterscheide aber den eigenen Samen der Pflanzen, den die Erde hergiebt, und den gegebenen, den der Mensch erndtet und säet. Korn, Weizen, Lilien u. s. w. wachsen nicht von selbst aus der Erde, wie Gras und allerlei Unkraut. Das kommt daher, weil jene ursprünglich im Paradiese einheimisch waren, von wo wir ihren Samen erhielten. Die Verschiedenheit der Pflanzen beruht darauf, wie der Aniadus den Sulphur Mercurius und das Sal in ihnen vertheilt hat. Doch besitzt nach einer andern Stelle jedes Ding, also auch jede Pflanze, einen eigenthümlichen Sulphur Mercurius und Sal. Und weil die Erfahrung lehrt, dass die Pflanzen am besten wachsen, je öfter die Erde durch Regen befeuchtet und durch die Sonne wieder getrocknet wird, so soll sich niemand wundern, dass solches auch dem Alchymisten durch mancherlei Imbibirung und Destillirung zu thun möglich ist, dass er durch solches Cohobiren mitten im Winter schöne grüne Kräuter Blumen und Früchte in einer Flasche kann aufwachsen lassen. Da das Leben der Pflanzen ein Liquor terrae ist, so sterben sie, wenn es ihnen an Erdreich und Wasser

fehlt; und was natürlichen Todes gestorben ist, kann der Mensch nicht wieder beleben. Doch was er selbst zerbricht, das kann er auch selbst wieder aufrichten, was er tödtet, wieder erwecken. Die Resuscitation des Holzes ist schwer, und nur mit grosser Vorsicht und Geschicklichkeit zu bewirken, doch nicht unmöglich. Das Holz wird zu Kohle gebrannt, ferner zu Asche, dann in eine Flasche gethan und mit Resina Liquore und Olcität desselben Baums bei gelinder Wärme zerlassen. Das giebt eine mucilaginose Materie, worin die drei Principien des Wachsthums alles Holzes Phlegma (Mercurius) Feiste (Fett, Sulphur) und Asche (Sal) enthalten sind. Diese Mischung eine Zeit lang in Ventre equino (d. h. in Pferdedünger) purificirt, dann in fette Erde vergraben oder darauf geschüttet, fängt wieder an zu grünen, und es wächst ein junger Baum daraus hervor von weit edlerer Substanz als der verbrannte war [1]). Ich theile diese Phantasie ganz mit, weil die sogenannte Palingenesie der Pflanzen aus ihrer Asche noch lange Zeit nach Paracelsus eine grosse Rolle spielte, sogar als Hauptbeweis für die Auferstehungslehre geltend gemacht ward, und weil Kopp [2]) versichert, der Erste, der diese vor ihm nur vermuthungsweise ausgesprochene Idee verbreitet habe, sei Quercetanus (eigentlich Joseph du Chesne), Leibarzt des Königs Heinrichs IV. von Frankreich, geboren 1521, gestorben 1609, und einer der eifrigsten Anhänger des Paracelsus. — Die Eigenschaften und Kräfte der Pflanzen erlernt man nicht aus Dioscorides oder Macer, sondern aus der Signatur, womit die Natur jedes Gewächs gezeichnet hat. Als Beispiele werden angeführt die rothen Flecken auf den Blättern des Wasserbluts [3]), welches Wunden heilt, die

1) *Paracelsus de natura rerum, liber VI de resuscitatione rerum naturalium* am Ende, *Oper. tom. II, pag. 897.*

2) *Herrmann Kopp, Geschichte der Chemie, vier Theile, Braunschweig 1843 — 1847 in 8., Theil I, S. 111 und II, S. 243.*

3) Daneben steht der sonst unbekannte Name Raphena riparium. Der Name Wasserblut bezeichnet aber bei Andern Polygonum Persicaria. Von dieser Pflanze handelt Paracelsus umständlich in seinem *Herbarius (Oper. I, pag. 1008)* als von dem wichtigsten aller Wundkräuter, und

durchbohrten Blätter des Johanniskrauts (Hypericum perforatum), womit man Stichwunden heilt, die Gestalt der Wurzel des Knabenkrauts (Orchis mascula), des stärksten Aphrodisiacums, die Stacheln der Distel, des besten Mittels gegen inneres Stechen, das Geflecht der Siegwurz (Allium Victorialis), ein Zeichen, dass sie wie ein geflochtener Panzer schütze u. s. w.

Des Paracelsus specielle Pflanzenkenntniss scheint sehr beschränkt gewesen zu sein; denn in all seinen meist medicinischen Schriften möchten sich kaum ein paar Dutzend Pflanzennamenzusammen suchen lassen, und einige derselben, wie Persicaria und Raphena riparium, scheinen noch dazu synonym zu sein. In seinem Herbarius im ersten Theil der Opera, der freilich nur ein Fragment ist, spricht er neben mancherlei mineralischen Mitteln nur von sieben verschiedenen Heilpflanzen. Zu den Botanikern können wir daher den Paracelsus nicht rechnen, aber den deutlichsten Spuren seines Einflusses auch auf die Botanik werden wir noch lange nach seinem Tode begegnen.

§. 66.

Bartholomäus Carrichter.

War aus Reckingen, wie wir auf dem Titel seines Kräuterbuchs lesen. Wo der Ort liegt, wann Carrichter geboren, wann und wo er gestorben, finde ich nicht. Crato von Kraftheim[1]) beschuldigt ihn der Unwissenheit in der Medicin, und giebt sogar seiner Behandlung den Tod des Kaisers Ferdinand I. im Jahr 1564 schuld. Sein Freund Michael Toxites, der Herausgeber seines Kräuterbuchs, nennt ihn in der Vorrede der zweiten Auflage von 1577, die ich vor mir habe, Hofdoctor des Kaisers Maximilian II., und erwähnt, er selbst hätte das Buch zuerst vor zwei

---

pag. 1030 handelt er noch weitläuftiger davon unter dem Namen Wasserblut ohne ihm einen lateinischen Namen zu geben

1) *Cratonis de Kraftheim consilia et epistolae medicinales lib. I, pag. 184 sq.*, nach *Ch. W. Kestners medicinischen Gelehrten-Lexicon, Seite 180.*

Jahren herausgegeben. Vermuthlich war daher Carrichter 1575 nicht mehr am Leben. Das genannte Buch führt den Titel:

Kreutterbuch des Edlen und Hochgelehrten Herren Doctoris Bartholomei Carrichters von Reckingen. Darin begriffen, Under welchem zeichen Zodiaci, auch in welchem gradu ein jedes kraut stehe, wie sie in leib und zu allen schäden zu bereiten, und zu welcher zeit sie zu colligieren sein. Die ander Editio. Strasburg 1577 in 8. — Ebenso nach Pritzel die erste Ausgabe von 1575, mit dem Zusatz: vormals nie in truck ausgangen. — Im Ganzen neun mal gedruckt.

Ueber des Werkes Inhalt füge ich dem Titel nur noch hinzu, dass die Pflanzen nach den zwölf Zeichen des Thierkreises geordnet sind, dass der Verfasser kein Wort darüber verliert, warum diese Pflanzen unter diesem, jene unter jenem Zeichen stehen, diese bei zu-, jene bei abnehmendem Monde, diese vor Sonnenaufgang, jene nach deren Untergang gesammelt werden soll, dass manche Pflanzen zwei bis dreimal vorkommen, weil sie, wie schon Paracelsus behauptete je nach der Constellation, unter der sie gesammelt werden, verschiedene Wirkungen haben sollen, so wie endlich dass nur wenige Pflanzen ganz ungenügend beschrieben werden.

Seine übrigen Werke übergehe ich, weil ich sie nicht kenne. Dass sie ganz gleicher Farbe sind, sagen schon ihre Titel und Hallers [1]) Urtheile über sie. Eins darunter, Kräuterbuch, darin die Kräuter des deutschen Landes . . . beschrieben u. s. w., soll zuerst 1576 unter dem Namen Philomusus Anonymus, aber gleichfalls von Toxites herausgegeben, und erst später 1673 unter Carrichters eignem Namen erschienen sein. Nach Haller soll es Descriptiones satis fusae et novae, doch nur wenige Pflanzen mit Abbildungen nach Tragus enthalten. — Ein andres Werk, Buch von der Harmoney, Sympathie un Antipathie der Kräuter, erschien unter seinem Namen erst 1686 herausgegeben von J. H. Cardilucius.

1) *Haller bibliotheca botanica I, pag. 346 sq.*

§. 67.

Leonhard Thurneisser zum Thurn.

Fanden wir bei Carrichter nur wissenschaftliche Verirrung und Beschränktheit, so begegnen wir in Thurneisser, einem der erklärtesten Anhänger des Paracelsus, wieder einem entschiedenen Talent, aber zugleich der baarsten Gaunerei. Der grundgelehrte Moehsen hat sein Leben in den Beiträgen zur Geschichte der Wissenschaften in der Mark Brandenburg (Berlin und Leipzig 1783 in 4.) mit Benutzung archivalischer Nachrichten aufs sorgfältigste beschrieben, ihn mit grosser Unparteilichkeit gegen vielfache Beschuldigungen seiner Feinde gründlich vertheidigt, seine unleugbaren Vergehen und Verbrechen wenigstens zu entschuldigen versucht, und gleichwohl gehört das Bild, welches er aufstellt, zu den widerwärtigsten der ganzen Literargeschichte.

Leonhard Thurneisser zum Thurn, geboren zu Basel 1530, der Sohn eines Goldschmidts daselbst, erlernte des Vaters Gewerbe in seiner Heimath, und half während der Lehrjahre einem dortigen Arzt Pflanzen sammeln, Arzneien bereiten, und las ihm zuweilen vor aus den Schriften des Paracelsus, bis er 1548 einige Juden, die ihn betrogen hatten, durch ein vergoldetes Stück Blei, was er für Geld verkaufte, wieder betrog, und landflüchtig werden musste. Schon seit seinem sechzehnten Jahr war er verheirathet, ward aber bald nach seiner Flucht geschieden. Er ging nach England, das Jahr darauf nach Frankreich, kam dann nach Deutschland, liess sich 1552 als Schütze bei der Armee des Markgrafen Albrecht von Brandenburg anwerben, gerieth 1553 in Gefangenschaft, und arbeitete einige Jahre auf verschiedenen Berg- und Hüttenwerken, bis er, nach seiner zweiten Verheirathung im Jahr 1558 zu einigem Wohlstand gekommen, zu Tarenz im obern Innthal auf eigne Rechnung eine Schwefelhütte anlegte, und mit solchem Erfolg betrieb, das Gelehrte und Vornehme aufmerksam auf ihn wurden. Graf Ladislaus von Hag gab ihm die Aufsicht über seine Bergwerke, und Erzherzog Ferdiand, des Kaisers Sohn, liess ihn zur Erweiterung

seiner Kenntnisse grosse Reisen machen, 1560 nach Schottland und den Orkadischen Inseln, 1561 nach Spanien und Portugal. Von da ging er nach Afrika hinüber, der Küste entlang bis Aegypten, weiter nach Arabien, Syrien, und kam über Candia, Griechenland, Italien, Ungarn, zurück nach Tyrol, wo er 1565 wieder eintraf, und seine bergmännischen Arbeiten in des Erzherzogs Diensten wieder aufnahm. Als gewandter Chemiker glaubte er nach des Paracelsus Vorbilde auch Arzt sein zu können, unternahm viele Kuren, und erwarb sich bald durch seine Geheimmittel einen ausgedehnten ärztlichen Ruf. Auch als alchymistischer Schriftsteller trat er jetzt auf, und ging 1569 nach Niederdeutschland, um daselbst einen Verleger seiner Werke, welche reich mit Holzschnitten geziert werden sollten, zu suchen. Einen solchen fand er endlich 1571 zu Frankfurt an der Oder, wo er sich deshalb niederliess. Hier ward er dem jungen Kurfürsten von Brandenburg Johann Georg bei der Huldigung vorgestellt, und erwarb sich dessen Gunst in solchem Grade, dass er von ihm nach Berlin gezogen, mit hohem Gehalt als Leibarzt angestellt, und dreizehn Jahr lang mit Gnadenbezeugungen vielfacher Art überhäuft ward. Zu Berlin entfaltete er nach verschiedenen Seiten eine ungemeine Thätigkeit, lebte auf sehr grossem Fuss und erfreute sich der Hofgunst in reichem Maass. Er praktisirte, machte Harnproben, jede zu zehn Thalern, und verkaufte selbst bereitete Geheimmittel, auch Amulete und Talismane zu hohen Preisen, unterwies junge Leute, die ihm von hohen Herrschaften zugesandt wurden, gegen hohes Lehrgeld in der Chemie, stellte Nativitäten, gab astrologische Kalender heraus, die nicht nur grossen Absatz fanden, sondern auch den Ruf seiner geheimen Weisheit im Volke verbreiteten und ihm viele neue Kunden zuführten. Dazu folgten jetzt seine grössern Werke schnell nach einander. Im grauen Kloster, welches ihm der Kurfürst eingeräumt, legte er ausser einem weitläuftigen Laboratorium auch eine Druckerei und Schriftgiesserei an, unterhielt Maler, Zeichner, Formschneider, Kupferstecher, Schreiber, Laboranten, eigene Boten, die alle bei ihm im grauen Kloster wohnten, so dass sich sein Haushalt auf etwa zwei hundert Personen belief. Dazu trieb er

Wuchergeschäfte, und erwarb sich in kurzer Zeit grosse Reichthümer. Dass er aber den Kurfürsten um grosse Summen betrogen hätte, unter dem Vorgeben das erhaltene Silber nach Verlauf gewisser Jahre in Gold verwandeln zu wollen, ist eine nicht besser begründete Beschuldigung als die, dass er mit dem Teufel im Bunde gestanden hätte. Eine unüberlegte dritte Heirath mit einer liederlichen Person aus Basel, die er bald wieder verstiess, der Verkauf seiner Druckerei, und andre Unbesonnenheiten brachten ihn gegen 1584 um sein ganzes Vermögen; mehrfache Anklagen, unter denen die der Zauberei zu jener Zeit, da man Hexen und Zauberer noch zu verbrennen pflegte, die gefährlichste war, bedroheten seine persönliche Sicherheit zu Berlin; auch mochte er fürchten das Vertrauen seines Kurfürsten zu verlieren, da dieser noch einen zweiten tüchtigen Arzt der Alten Schule, seinen erklärten Gegner, zu sich berufen hatte: kurz in demselben Jahr 1584 entfloh er plötzlich nach Italien. Von der Zeit an wird sein Leben dunkel. Man weiss nur, er sei zur katholischen Kirche übergetreten, und habe zu Rom in Gegenwart des Cardinals, nachherigen Grossherzogs, Francisco de' Medici einen eisernen Nagel bis zur Hälfte in Gold verwandelt. Im Jahr 1595 oder 1596 soll er in einem Kloster zu Köln gestorben sein.

Unstreitig war Thurneisser ein Mann von Geist und Betriebsamkeit. Mag er als Chemiker seinem Meister, dem Paracelsus nachstehen, vermisst man auch bei ihm die Tiefe der Gedanken, die bei jenem oft mitten aus dem Bombast leerer Worte hervorblitzen: so gehörte er doch zu seiner Zeit sicher zu den geschicktesten Chemikern, wusste von der Astronomie wenigstens so viel, um seine Kalender berechnen zu können, und übertraf an botanischen Kenntnissen sein Vorbild bei weitem. Dazu besass er, wenn keine grammatisch gründliche, wenigstens eine weit ausgebreitete Kenntniss alter und neuer, europäischer und orientalischer Sprachen, und eine mannichfaltige Belesenheit. Als Techniker soll er sich zumal beim Hüttenwesen manches Verdienst erworben haben. Nur zweierlei ging ihm ab, Genügsamkeit und Gewissenhaftigkeit.

Von seinem grossen botanischen Werk, welches aus zehn

Büchern bestehen sollte, ist nur das erste Buch fertig geworden, und gleichzeitig in einer deutschen und lateinischen Ausgabe erschienen:

Historia und Beschreibung Influentischer Elementischer und Natürlicher Wirkungen aller frembden und Heimischen Erdgewechsen auch ihrer Subtilitäten u. s. w. durch Leonhardt Thurneysser zum Thurn Churfürstlichen Brandenburgischen bestallten Leibs Medicum beschriben. — Am Ende: Gedruckt zu Berlin bei Michael Hentzsken, Anno 1578, in fol. — Eben so die lateinische Ausgabe:

Historia sive descriptio plantarum omnium tam domesticarum quam exoticarum etc.

In ähnlicher, doch nicht ganz gleicher Art wie bei Carrichter, wollte auch Thurneisser die Pflanzen nach dem vermeinten Einfluss der Gestirne auf sie ordnen. So sollen die Pflanzen des ersten Buchs unter dem Einfluss der Sonne und des Mars stehen. Es sind deren nur 36, und zwar lauter Doldenpflanzen. Hätte er in den folgenden Büchern in gleicher Weise andere Familien zusammengestellt, so würde sein Werk in der That verdienstlich geworden sein; doch voraussetzen lässt sich das nicht. Und diese Zusammenstellung verwandter Pflanzen ist das einzige Lobenswerthe am ganzen Werk. Um die Pflanzen zu je dreien in Beziehung zu bringen, ergreift Thurneisser die Vorstellung der Alten von männlichen und weiblichen Pflanzen, fügt aber jedem Paar noch ein Drittes, ein Kindlein hinzu. Allen dreien wird der Art nach dieselbe Wirkung zugeschrieben, doch dem Männchen im stärksten, dem Kindlein im schwächsten, dem Weibchen im mittlern Grade. Beschrieben wird jede Art, und zwar einige, die der Verfasser in Aethiopien und andern fremden Ländern will beobachtet haben, eben so speciell wie die gemeinsten, nur nicht so, dass man daraus eine wirkliche Pflanzenart erkennen könnte. Auch die Nomenclatur wird erörtert, doch so verworren, dass wenig daraus abzunehmen ist. Den meisten Raum nimmt immer die Wirkung ein, und zwar meist nach verschiedenen Doctrinen, unter denen die des Paracelsus voran zu stehen, die der Magiker den Beschluss

zu machen pflegt. Auch an Abbildungen der beschriebenen Pflanzen fehlt es nicht, doch lässt sich an ihnen weder die Zeichnung noch der Holzschnitt loben, noch das Format, eine Ellipse mit drei Zoll im längern Durchmesser, die nur verkrüppelte Darstellungen gestattete. Die mystischen Inschriften der breiten Randverzierungen, mit denen jedes Bild 4¼ Zoll hoch und vierkantig, dünkten dem Verfasser wichtiger als die natürliche Gestalt der Pflanzen.

§. 68.

Giambattista Porta.

Zum Schluss, nach einer Reihe trüber nordischer Nebelgestalten, denen gegenüber es der Phantasie unheimlich, dem Verstande unerträglich wird, noch eine verwandte und doch gar verschiedene Erscheinung, einen rastlos strebsamen, ahnungsreichen und die Natur emsig belauschenden, tief gelehrten und doch alles mit heiterer Leichtigkeit behandelnden Neapolitaner, der zwar auch, auf einem Irrpfade begriffen, der Wissenschaft nicht so viel geleistet hat, wie sein Talent versprach, doch manches Bemerkenswerthe, manches höchst Wichtige, was erst eine spätere Zeit klar entwickeln konnte, wenigstens aus der Ferne schon angedeutet hat.

Zu Neapel geboren, einer reichen alt adligen Familie angehörig, genoss Giambattista Porta einer sorgfältigen Erziehung, und entwickelte sich ungemein früh. Von seiner Magia naturalis erschienen die vier ersten Bücher schon 1558, das vollständige Werk in zwanzig Büchern 1589. In der Vorrede dazu, die kein Datum führt, also, wenn sich der Druck verzögert haben sollte, leicht noch etwas früher geschrieben sein kann, erklärt er sich für einen Funfziger, und versichert jene ersten Bücher vor 35 Jahren im Alter von kaum 15 Jahren geschrieben zu haben. Daraus ergiebt sich, dass er spätestens 1539 (nicht erst gegen 1550, wie man hie und da liest) geboren war, und jene vier ersten Bücher bereits 1554 vollendet hatte [1]). Gleichwohl erregte diese

1) In gleicher Weise sucht *Tiraboschi tom. VII, part. I, pag. 444* Porta's Geburtsjahr und erstes schriftstellerisches Auftreten zu bestimmen. Allein

erste Schrift solches Aufsehen, dass sie nicht nur in Antwerpen nachgedruckt, sondern auch ins Italiänische, Französiche, Spanische und, wie er selbst hinzufügt, sogar ins Arabische übersetzt ward. Nach Herausgabe jener ersten Arbeit machte Porta Reisen durch Italien Frankreich und Spanien, und kam dabei, indem sein Ruf ihm vorausging, mit vielen der gelehrtesten und bedeutendsten Männer des Zeitalters in Berührung. Wie lange er auf diesen Reisen zubrachte, ist ungewiss; weil jedoch seine nächste Schrift, de furtivis literarum notis, vulgo de ziferis, wieder zu Neapel 1563 herauskam, so lässt sich vermuthen, dass er um diese Zeit bereits zurückgekehrt war. Seitdem führte er meist ein stilles der Wissenschaft gewidmetes Leben in seiner Vaterstadt, sammelte in seiner städtischen Wohnung ein Museum von Naturmerkwürdigkeiten und physikalischen, besonders optischen Apparaten, unterhielt auf seiner Villa einen an seltenen Pflanzen reichen Garten, und gab immer neue Werke heraus. Doch machte er in Italien noch mehrere Reisen. Zwei seiner Briefe an den Cardinal Luigi d'Este sind der erste 1579 aus Neapel, der zweite 1580 aus Venedig datirt, und kurz vor des Cardinals Tode im Jahr 1586 lebte er eine Zeitlang in dessen vertrautem Umgange zu Rom. Eine zweite römische Reise setzt Tiraboschi ins Jahr 1610. Porta hatte in seinem Hause zu Neapel eine Academia de' Segreti gestiftet, eine Gesellschaft, zu der man sich den Zutritt durch nützliche Entdeckungen in der Medicin oder Physik eröffnete. Dieser Name, in Verbindung mit seinen auf Natur- und Kunstgeheimnisse bezüglichen Schriften, erregte die Aufmerksamkeit der Kirche; Pabst Paul V. (nicht III., wie in der Biographie universelle steht) citirte ihn daher zur Prüfung seiner Rechtgläubigkeit nach Rom, sprach ihn zwar frei, warnte ihn jedoch, sich nicht ferner mit verfänglichen Wissenschaften zu befassen, und unterdrückte seine Akademie. Dafür entschädigten ihn die römischen Gelehrten

---

die erste Ausgabe der vier ersten Bücher der Magia naturalis von 1558, die ausserordentlich selten sein soll, war ihm entgangen, er kannte sogar nur die zweite antwerpener von 1561, wodurch seine Angaben etwas Schwankendes bekommen haben.

durch mancherlei Ehrenbezeugungen, so wie durch die Aufnahme in die kurz zuvor vom Fürsten Federigo Cesi zu Rom gestiftete Academia de' Lincei (der Luchsäugigen). Janus Plancus in seiner Notitia Lynceorum[1]) nennt unsern Porta im Verzeichniss der Mitglieder der Akademie vor allen andern, und führt zwei seiner Schriften an, die er nach der Aufnahme herausgegeben und dem Fürsten Cesi zugeeignet habe, das Buch de Destillatione, Romae 1608, und de Aëris transmutationibus libri quatuor, Neapoli 1609. Ist das richtig, so muss Porta's zweite römische Reise mindestens zwei Jahr früher fallen, als Tiraboschi angenommen. Doch soll Plancus viele Versehen gemacht haben. Auch Porta's Geburtsjahr bestimmt er ohne Beweis auf 1545. Seinen Tod zu Neapel im Jahr 1615 bezeugt ein ihm dort gestiftetes Denkmal. Noch sei bemerkt, dass Porta in seinen letzten Jahren eine Reihe von Theaterstücken geschrieben, die nicht ohne Werth sein sollen.

Was uns angeht, sind vor Allem seine

Phytognomonica octo libris contenta, in quibus nova facillimaque affertur methodus, qua plantarum animalium metallorum rerum denique omnium ex prima extimae faciei inspectione quivis abditas vires assequatur etc. Neapoli 1588 in fol. — und an verschiedenen Orten wiederholt in 8.

Ueber die mit dem Original verbundenen Holzschnitte kann ich nicht urtheilen, weil ich nur den frankfurter Nachdruck des Werks von 1591 in 8. kenne. Darin finde ich sie rein und kräftig, und die Zeichnung meist recht gut. Zwei Jahr zuvor hatte der Verfasser ein andres Werk herausgegeben, de humana physiognomia, und sich darin bemüht, wie neuerlich Lavater in seiner Physiognomik, in der körperlichen Bildung der Menschen Merkmale ihres Charakters und ihrer geistigen Anlagen zu finden. Dies leitete ihn auf den Gedanken, auch für die innern Eigenschaften, besonders die verborgenen Heilkräfte der Pflanzen, so wie einiger

1) Sie ist abgedruckt vor der von *Janus Plancus* besorgten Ausgabe von *Fabii Columnae Lyncei ΦΥΤΟΒΑΣΑΝΟΣ. Florentiae 1744 in 4.*

Thiere und Mineralien, äussere Zeichen zu suchen; und so ward er der Schöpfer der sogenannten Signatura rerum in wissenschaftlicher Gestalt, wiewohl einzelne Signaturen lange vor ihm bemerkt und geltend gemacht waren. Er fasste die Bedeutung der Signatur im weitesten Umfange, und vieles, was er darüber gesagt, gehörte als wohlbegründet entweder der Wissenschaft bereits an, oder es fand später in ihr seinen Platz und seine Entwickelung. Dann aber versetzt er uns sprungweise aus einer Region in die andre, immer noch den Schein des ruhigen Fortschritts zu bewahren bemüht, nachdem längst jeder vernünftige Zusammenhang ausging, und regellose Phantasie an dessen Stelle trat. Es ist die Lust am Geheimnissvollen, die ihn hinreisst, das Vertrauen zu allen, auch den absurdesten Ueberlieferungen der Griechen und Römer, das ihn besticht. Satz für Satz belegt er gewissenhaft mit ihren Zeugnissen, nur sie zu prüfen, kommt ihm nicht in den Sinn. Man begreift, wie bunt der Teppich ausfallen musste, den er auf solche Weise zusammenwob. Man kann ihn nicht anerkennen für das treue Naturbild, wofür er ihn ausgiebt; und doch betrachtet man ihn wohl eine Zeit lang mit unwillkürlichem Wohlgefallen. Des Webers sinnige liebevolle Hinneigung zur Natur, die er mit höchster Ehrfurcht behandelt, und der er ein Geheimniss nach dem andern abgelauscht zu haben meint, verleihen dem ganzen einen eigenthümlichen Reiz.

Buch I. leitet das Ganze ein durch Darlegung der Grundsätze, welche die Untersuchung leiten, des Ganges, den sie einhalten soll. Buch II. handelt vom Einfluss der Oertlichkeit auf das Aeussere und damit zugleich auf die Heilkräfte der Pflanzen. Vorausgesetzt wird die Generatio aequivoca in demselben Umfange wie von Paracelsus. Die Ausführung bietet uns die ersten Rudimente einer Geographie der Pflanzen dar unter der Voraussetzung, dass jede Pflanze im Mittelpunkte ihres Verbreitungskreises nicht allein dem jungfräulichen Boden ursprünglich einmal entsprossen wäre, sondern fortwährend aus ihm neu hervorginge; „in Creta insula, quocunque loco terram moverit quispiam, nisi seratur alia, Cupressum gigni etc.“ Aber viele Pflanzen haben Wanderungen

gemacht, deren mehrere historisch nachgewiesen werden, und mit dem Ort hat sich ihr Ansehen, haben sich ihre Kräfte verändert. Das leitet auf die Analogie unter den Pflanzen derselben Oertlichkeit. Wasserpflanzen, Sandpflanzen, Gebirgspflanzen, Pflanzen der Ebenen u. s. f. zeigen gewisse Analogien der Form, denen gewisse Analogien der Heilkräfte entsprechen. Mengt sich manches Unhaltbare ein, so beruht doch das meiste auf sicherm Boden. Buch III. Von den offenbaren schreitet der Verfasser fort zu den geheimeren Eigenschaften der Pflanzan, welche die Natur an der Oberfläche in ähnlicher Art, wie den Charakter des Menschen in seinen Gesichtszügen nur andeutete. Dergleichen Andeutungen findet Porta zunächst in der Aehnlichkeit gewisser Pflanzen mit Theilen des menschlichen Körpers oder dessen Säften. Pflanzen mit gelbem Saft oder auch nur gelben Blumen sollen auf die gelbe Galle, schwärzliche Pflanzen auf die sogenannte schwarze Galle wirken u. s. w. Hier hat die Phantasie schon weitern Spielraum, noch weitern gewinnt sie in Buch IV. von der Aehnlichkeit gewisser Pflanzen mit gewissen Thieren. Pflanzen mit skorpionartig geringelter Wurzel werden gegen den Stich des Skorpions, solche deren Blumen einem Schmetterling oder wie die Oprysarten einem andern Insect gleichen, gegen Insectenstiche empfohlen. Nun werden die Beziehungen immer willkürlicher und gesuchter. Denn lässt sich auch die Aehnlichkeit mancher Früchte mit den Hörnern, mancher Blumen mit den Mäulern Ohren und andern Gliedern gewisser Thiere leicht genug herausfinden, so wird nun erst das Temperament dieser Thiere untersucht, und daraus auf die Krankheitszustände geschlossen, denen jene Pflanzen abhelfen sollen. Nähere Beziehungen bietet Buch V. dar. Langlebige Pflanzen verlängern, kurzlebige verkürzen das Menschenleben, Fettpflanzen machen fett, trockne magern ab, rauhe heilen Hautausschläge, gefleckte die Flecken der Hornhaut u. s. w. Buch VI. handelt angeblich von den Gewohnheiten der Pflanzen, wozu Porta gar mancherlei, vornehmlich die grössere oder geringere Fruchtbarkeit rechnet; aber auch das Eindringen der Wurzel der Saxifraga in Felsritzen, woraus sich ergiebt, dass sie Blasensteine zerbreche u. dgl. m.

Und hier begegnen sich Porta und Paracelsus wieder. Beide eifern gegen ausländische Heilmittel, und behaupten, wo eine Gefahr drohe, eine Krankheit herrsche, da habe die Natur auch das Mittel dagegen erzeugt. In Buch VI. werden sogar die Sitten der Pflanzen gemustert, obgleich Theophrastos Eresios sie den Pflanzen abspreche. Da sind einige heitern, andre trüben Sinnes, einige lebhaft, andre schläfrig, einige enthaltsam, andre verliebt, unter einigen herrscht Sympathie, unter andern Antipathie u. s. w. Dem letzten Buch VIII. blieb aber das Höchste Geheimnissvollste und Bewunderungswürdigste vorbehalten, die Beziehung gewisser Pflanzen auf gewisse Gestirne, und ihre Theilnahme an deren himmlischen Eigenschaften.

Es wird mir nicht an Tadlern fehlen, weil ich mich so lange bei diesen Thorheiten aufhielt. Die Sache hat jedoch zwei Seiten. Besteht eine der wichtigsten Aufgaben des Botanikers in der Ermittelung der Verwandtschaften der Pflanzen, so können die Gesichtspunkte der Vergleichung nie genug vervielfacht werden. Porta's Absichten bei seinen Vergleichungen mögen noch so thöricht sein, die Vergleichungen selbst, wenn man sie nur weiter verfolgt und berichtigt hätte, würden schneller und sicherer als jede andre Methode zu fest begründeten Gattungen und Familien geführt haben. Vieles davon ist Spielerei, aber vieles, was er schon recht gut beobachtet hatte, wie z. B. die Bildung der Schmetterlingsblume, fand, wenn auch erst lange nach ihm, seine wissenschaftliche Geltung. Und dann, wer kennt nicht De Candolle's Versuch über die Arzneikräfte der Pflanzen im Vergleich mit ihrer natürlichen Classification? Ist das etwas anderes, als eine geläuterte Signatura rerum? Wer möchte nicht in den Charaktern der Solaneen die Signatur eines Narcoticum's, in denen der Labiaten die eines Aetheriums anerkennen, ungeachtet mancher Ausnahmen? Porta's Grundgedanke bei seiner Physiognomik verdient also wahrlich keinen Tadel, und wer das Buch mit Verstand liesst, wird darin unter vielen Thorheiten, die der Zeit angehörten, auch viel Verständiges finden, was zu jeder Zeit gelten wird.

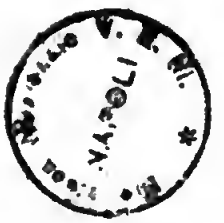
Was sich in seinen sonstigen Werken auf Botanik bezieht,

ist minder erheblich. In seiner Magia naturalis gehören Buch III. und VIII. dahin. Jenes handelt von den seltsamen Veränderungen, welche die Cultur, vornehmlich das Pfropfen, bei den Pflanzen bewirken kann; dieses von einigen an's Wunderbare grenzenden oder, wenn sie gegründet wären, gradezu wunderbaren Kräften der Pflanzen. Beide sind jedoch fast ganz ohne eigne Beobachtung aus den Geoponiken und andern Producten wundersüchtiger Griechen und Römer zusammengetragen. Sein agronomisches Werk, dessen vollständiger Titel zugleich den Inhalt der Bücher anzeigt:

Villae libri XII, domus, sylva caedua, sylva glandaria, cultus et insitio, pomarium, olivetum, vinea, arbustum, hortus coronarius, hortus olitorius, seges, pratum. Francofurti 1592, in 4. (die frühere Ausgabe unter dem Titel Pomarium. Neapoli 1583, in 4. scheint unvollständig zu sein) —

kenne ich nicht. Wo es angeführt wird, z. B. in Hallers bibliotheca botanica, geschieht es mit Anerkennung.

SBN 647780



Register.

Abano, de —, siehe Petrus de Apono.
Abraham Judaeus Tortuosiensis 164.
Abul Qâzim Azzahrâwi 164.
Acosta, Cristobal 408. 419.
Actor 100. 194.
Adam, Melchior 295.
Adelardus Anglicus 101.
Adriani, siehe Vergilius.
Aegidius Corboliensis 194.
Aemilius Georg 320.
Africanus 151.
Aggregator Moguntinus 185.
„ Paduanus, siehe Jacobus de Dondis.
„ practicus de simplicibus 179. 283.
Agricola, Rudolf 216. 243.
Alanus de Insulis 89.
Albert der Grosse 7. 8. 10. 85. 92. 103. 150. 151. 184. 194.
Albertus de Saxonia 83.
Aldrovandi, Ulisse 262. 269.
Alexander (Macedo) 95. 101.
Alfarabius 5.
Alfredus de Sarchel 8. 89.
Alhasan Ibn Muhammed Alwazzân Alfasi (sonst Leo Africanus) 400.
Amadio, Andrea 274.
Amatus Lusitanus 239. 270. 377. 385.
Ambrosius 90. 95. 101.
Anaxagoras 151.
Andreas, Valerius 358.
Angleria, Pedro Martyr de —, 409.
Anquillara, Aloysius 258. 377. 378.
Apono, de —, siehe Petrus de Apono.
Apulejus Platonicus 188. 280.
Aretius, Benedictus 319.
Aristoteles 2. 28. 90. 95. 99. 101. 151. 184.
Arnaldus de Villa Nova 109; der pseudonyme 180. 194.
Ascelin 105. 114.
Asham, Anthonye 392.
Athenaeos 395.
Augustinus 90. 101.
Averroës 184.
Avicenna 5. 90. 99. 101. 151. 184. 388. 426.
Bacon, Roger 94. 108.
Baldelli. Giov. Battist. 117.
Barbarus, Hermolaus 219. 250.
Barlaam 212.
Bartholomaeus Anglicus oder de Glanvilla 9. 84. 184. 194.
Basilios der Grosse 7. 90. 95.
Bauhinus, Caspar 267. 330. 381. 398.
„ Johannes 396.
Beda 90.
Belleval, Jean Richier de — 264.
„ Pierre Richier de — 264.

Bellonius, siehe Belon.
Bellovacensis, siehe Vincentius Bellovacensis.
Bellus, Honorius 357.
Belon (Bellonius), Pierre 260. 357. 358. 402.
Bessarion 212.
Bianco, Franz Joseph von —, 11. 25. 245.
Boccaccio 108. 208. 209.
Bock (Tragus), Hieronymus 303.
Boerhaave 263.
Boissard 350.
Boke of the properties of herbs 392.
Brasavola, Anton Musa 237.
Braunschweig, siehe Brunschwygk.
Rreydenbach, Ritter Bernhard von —, 190.
Brucker 424.
Brunfels, Otto 227. 233. 236. 245. 248. 295.
Brunschwygk, Hieronymus 335. 338.
Bumaldus, Antonius, siehe Montalbanus.
Buonafede, Francesco 256.
Bürck. August 118.
Burgundius 148. 151.
Burser, Joachim 267.
Busbecq 372. 373.
Butanicus 167.
Caelius Aurelianus 395.
Calvi, Giovanni 256.
Camerarius, Joachim, der ältere 243. 247.
„ Joachim, der jüngere 331.
„ Rudolf Jacob 44.
Campanus 160. 167.
Cantipratanus, siehe Thomas Cantipratanus.
Cardanus, Hieronymus 413.
Cardilucius, J. H. 433.
Caron, Pierre 187.
Carrichter, Bartholomaeus 432.
Casaubonus 404.
Cassiodorus 90.
Cassius Felix 100. 152. 166.
Castello Albo, Jo. Rodericus de —, 385.
Castelvetro, Lodoico 139.
Cato 152.
Celsus, siehe Cornelius Celsus.
Cesalpini, Andrea 263. 270.
Cesi, Federigo 440.
Choulant 11. 78. 139. 178. 189. 198. 277.
Chrysoloras, Emanuel 213.
Clusius (de l'Escluse), Carolus 343. 345. 347. 350. 396. 403. 408. 412.
Collenucius, Pandulphus 232.
Colonna, Egidio 108.
„ (Columna) Fabio 390.
Columella 95. 152.
Comestor, siehe Petrus Comestor.
Conchis, de — siehe Guilelmus de Conchis.
Constantinus (Africanus) 90. 101. 152. 166.
Cordus, Euricius 246.
„ Valerius 246. 317. 402.
Cornelius Celsus 166. 251.
Cortusi, Jacopo Antonio 404.
Costa, siehe Acosta.
Costantino Rodioto 379.
Costeo, Giovanni 418.
Crescentiis, de —, siehe Petrus de Crescentiis.
Dalechamps, Jacques 394. 406. 409. 411.
Dante 208.
Democritus 152.
Demosthenes 166.
Desmoulins (Molinaeus), Jean 396.

Dioscorides 90. 99. 101. 152. 166. 184. 327. 336.
Dodoens (Dodonaeus) Rembert 274. 292. 340. 394.
Dondis, Jacobus de — (Aggregator Paduanus) 178.
Dorstenius, Theodoricus 335.
Dourez, Valerando 396.
Drake, Franz 352.
Dronnecke, siehe Wonnecke.
Duns Scotus 108.
Du Pinet, Antoine 371.
Durante, Castor 383.
Echard, Jac. 11. 120.
Egenolph, Christian 335.
Ehrhart, Balthasar 339.
Eobanus Hessus 246.
Eraltion 101.
Erasmus, Desiderius 243. 247.
Euribasius, siehe Oribasius.
Fabiani 367.
Fabricius, Heinrich 303.
„ Johann Albert 98. 170.
Falconer, John 240. 270.
Falloppio, Gabriele 259. 404.
Fiera, Battista 384.
Fuchs, Leonhard 309. 336.
Füllmaurer, Heinrich 315.
Galenus (oder Galienus) 90. 95. 101. 152. 184.
Garipontus 167.
Gart der Gesundheit 189. 284. 335.
Gattenhof 263.
Gaza, Theodor 215.
Gerardus (Cremonensis?) 152.
Gesner, Konrad 291. 309. 319. 321. 322. 392.
Ghini, Luca 257. 262. 268. 272. 273. 372. 379. 392. 415.
Glanvilla, Barthol. de —, siehe Bartholomaeus Anglicus.
Gregorius 90.
Gronovius, Joh. Georg 407.
Gualterus Venetus 255.
Guiditius, siehe Weyditz.
Guilandinus, Melchior 258. 330. 403.
Guilielmus de Conchis 102.
„ de Solona (oder Sologna) 131. 132.
Hali 102.
Haller 169.
Halliwell, J. O. 136.
Handsch, Georg 370.
Haymo 102.
Heinsius, Daniel 217.
Heliandus 102.
Heller, Joseph 282.
Henricus de Saxonia 79.
Henschel 346.
Herbal, the grete 391.
Herbarius, der ältere verlorene 102.
„ , der jüngere noch vorhandene 179. 191.
Herbier en francoys, le grant 185. 391.
Herbolarium 179. 286.
Hermes (Trismegistus) 21.
Herr, Michael 300.
Herrera, Gabr. Alfonso 422.
Hesiodus 152.
Hieronymus 102.
„ Herbarius (d. i. Hieron. Bock) 300.
Hippokrates, siehe Ipocras.
Historia plantarum Lugdunensis 395.
Hitzler, Georg 309.
Hohenheim, Theophrastus von — 423.
Horto, Garceas ab —, siehe d'Orta.
How 364.
Huguitio Pisanus 88. 90.
Humboldt, Alexander von 410.
Huser, Johannes 424.

Jacobus de Viterbo 108.
„ de Vitriaco 93. 95. **110.** 153.
Jammy, Petrus 10. 37.
Januensis, siehe Simon Januensis.
Joannes Aktuarios 251.
„ de Beka 20.
„ de Plano Carpini 105. 114.
Jordan, Pater 16. 18.
Jordanus, Joannes 217.
Jourdain 2. 11.
Ipocras (Hippokrates) 102. 152.
Isaac 90. 102. 152. 188. 194.
Isidorus 88. 90. 95. 102. 152.
Jungius 294.
Justus, Wolfgang 170.
Kam, William 343.
Kandel, David 306.
Klapproth 118.
Koenig, Emanuel 267.
Konrad von Megenberg **198.** 278.
Kraftheim, Crato von — 317. 345.
Krateuas 382.
Kyber, David 308. 309. 329.
Kyranides 167.
Laguna, André 371. **389.** 422.
Largus, siehe Scribonius.
Lascaris, Joannes 242.
Launoy, Jean de —, 4.
Leennius, Andreas 227.
Leo Africanus **401.**
Leonicenus, Nicolaus **224.** 227. 232. 233.
Leontius Pilatus 212.
Lery, Jean de —, **413.**
L'Escluse, de — siehe Clusius.
Lessing 117.
Lignamine, Jo. Phil. de — 280.
Linné 294. 420. 422.
Lobelius (del'Obel), Matthias 347. **358.** 394. 396.
Lo'Nferigno, siehe de' Rossi.
Lonicerus, Adam 195. **337.**
„ , Johannes 336. 337.
Lorsbach, Georg Wilhelm 402.
Lucanus 90.
Ludovicus de Valleoleti 9.
Lullus, Raimundus 109.
Lyte, Henry 394.
Macer 90. 102. 152. 184.
Macrobius 90.
Msgister in historia etc. 90.
Maimonides, siehe Moyses Ben Maimun.
Malte-Brun 117.
Manardus, Joannes 235.
Mandeville, siehe Maundeville.
Maranta, Bartolomeo 292. **415.**
Marco Polo, siehe Polo.
Marinello, Giovanni 380.
Marinus Sanutus (Torsellus) 113.
Marsden, William 118.
Marsili 258.
Martialis 95. 152.
Martin, Jeremias 404.
Marx, K. F. H. 424.
Matthaeus Moretus 167.
„ Sylvaticus 163. **167.** 193.
Mattioli (Matthiolus), Pierandrea 268. **366.** 383. 387. 390. 404.
Maundeville (Mandeville), John **136.**
Medici, Cosimo de' — 212. 213.
„ , Lorenzo de' — 213.
Meerbeeck, P. J. van — 340.
Mela, Pomponius 222.
Melchior, Johann Oderich 368. 371.
Mengelberger, siehe Konrad von Megenberg.
Mesue 184.
Meyer, Albert 315.
Michiel, Pierantonio 259.
Mirandola, Giovanni Pico della — 225.
Moehsen 434.
Moibanus 327.

Monardes (Monardus), Nicolas 357. 412.
Mone 26
Montalbanus, Ovidius (oder Antonius Bumaldus) 269.
Monti, Gaetano 260.
Monti 420.
Morejon 387. 389. 422.
Moretti, Giuseppe 181. 277. 369.
Morison 406.
Moyses Ben Maimun 95. 102.
Mundella, Aloysius 240. 258.
Myron 396.
Mysticum Atheniense 90.
Nequam, Alexander 89.
Neuenar, Graf Hermann von — 242.
Neumann, K. Fr. 118.
Niccolo Niccoli 212.
Nicolaus 152. 184.
Nicolaus V, Pabst 212. 213.
Odoricus de Porto Naonis (Oderich von Portenau) 131.
Odus (statt Cordus) 320.
Oporinus 425.
Oribasius (Euribasius) 101.
Orta, Garcia de – (ab Horto) 357. 407.
Ortholf von Bayerland 206.
Ortus sanitatis 189. 284. 335.
Ovidius 90.
Oviedo y Valdez, Gonzalo Hernandez de — 410.
Palladius 90. 95. 102. 153.
Pandectarius (Matthaeus Sylvaticus) 167. 184.
Papias 88. 90. 102.
Paracelsus, siehe von Hohenheim.
Parkinson 364.
Patrizi, Francesco 420.
Pena, Peter 359. 396.
Perez, Lorenzo 300.
Persius 90.
Petrarca 108. 208. 209.
Petrus de Apono (oder Abano) 109. 169.
„ Comestor 102.
„ de Crescentiis 36. 84. 109. 138 338.
„ de Prussia 9.
Philomusus Anonymus 423.
Phisicus 103.
Pilatus, siehe Leontius Pilatus.
Pinelli, Gian Vincenzo 416.
Pinet, siehe Du Pinet.
Pintianus 389.
Pipinus 119.
Plancus, Janus 440.
Plano Carpini, de — siehe Joannes de Plano Carpini.
Plantyn (Plantinus), Christophorus 343.
Platearius 90. 95. 103. 150. 152. 184. 188. 194.
Plinius 91. 95. 99. 103. 153. 184. 395.
„ minor 167.
Plucknet 406.
Poleur, Jean 410.
Polo, Maffio und Niccolo 122.
„ Marco 109. 114.
Pona, Johannes 357.
Pons 398.
Porta, Giambattista 438.
Possedonius (oder Possidonius) 100. 176.
Pouchet, F. A. 39.
Pythagoras 153.
Quakelbeen, Wilhelm 372.
Quercetanus 431.
Raimundus Lullus, siehe Lullus.
Rallo, Joachim Johann 318.
Ramusio Giambattista 117. 132. 401.
Rauwolf, Leonhart 270. 404.
Ray 406.
Razi 103. 166.
Reinesius 175.

Remigius 91.
Renzi, 164. 168. 420.
Rhabanus 91.
Rhodion, Eucharius 193. 195. 335.
Riccobonus 259.
Richier de Belleval, siehe Belleval.
Rinio, Benedetto 274.
Ritter, Karl 118.
Rivius, siehe Ryff.
Rixner und Siber 414. 424.
Roger Bacon, siehe Bacon.
Rollfink, Werner 256. 258.
Roelsius, Thobias 357.
Rondeletius 351. 359. 362. 395. 396. 404.
Roeslin, siehe Rhodion.
Rossi, Bastiano de — 144.
Rouillié (Rovillius), Guillaume 396.
Rubruquis 114. 115.
Rudolphus de Noviomago 10.
Ruellius, Johannes 249. 373.
Rufus 153.
Rusca oder Rustichellus 120.
Ryff (Rivius), Walter Hermann 336.
Salernitani 91.
Salutato, Colluccio 211.
Sansovino 144.
St. Urban 184.
Sanutus, siehe Marinus.
Sardus, Baptista 173.
Scaliger, Joseph 404.
„ Jul. Caesar 116.
Schenck, Joh. Georg 381.
Schmiedel, Casimir Christoph 326. 331.
Schneider (Saxo) 105. 217. 218.
Schottus, Johann 303.
Schreiber, Hieronymus 318. 321.
Scribonius Largus 251.
Sebitz, Melchior 305.
Secres de Salerne, les — 187.
Seligmann 332.
Serapio 153. 164. 166. 184.
Simler, Josias 323.
Simon Geniates a Cordo, oder
„ Genuensis, oder
„ Januensis 153. 160. 173. 176. 193. 379.
„ von St. Quentin 105.
Sinonima 103.
Solinus 95. 103.
Solona, siehe Guilielmus de Solona.
Sospitello, Dominicus Martinus de — 173. 174.
Speckle (oder Specklin), Veit Rudolf 315.
Spigel, Adrian 267.
Sprengel, Kurt 100. 176. 231. 238. 383.
Sprenger, Philipp Stephan 263.
Stapel, Bodaeus a — 217.
Strabus 103.
Supinas, Angelus Cato 174.
Swert, Franciscus 358.
Sylvaticus, siehe Matthaeus Sylvaticus.
Synonyma, siehe Sinonima.
Targioni Tozzeti 257.
Textor, Benedict 309.
Theophrastus 153.
Thevet (Tevet im Text ist ein Druckfehler) 411.
Thomas von Aquino 3. 7. 18. 108.
„ Cantipratanus 9. 17. 80. 91. 102. 113. 194. 200.
Thurneisser zum Thurn, Leonhard 434.
Tiraboschi 421.
Tilius, Michael 265.
Tornabene, Francesco 277. 280.
Torsellus, siehe Marinus Sanutus.
Toxites, Michael 432.
Tragus, siehe Bock.
Treviranus, L. C. 277. 350.
Trew, Chr. Jac. 163. 276.
Trionfo, Agostino 108.
Trithemius, Abt zu Spanheim 11. 168. 425.

Triverius, Jeremias 391.
Tullius (Cicero) 153.
Turner William 272. 392.
Uffenbach, Peter 388. 384.
Ulricus Engelberti de Argentina 11.
Varro 91. 103. 153.
Venni. Giuseppo 132.
Vergilius (Adriani), Marcellus 229. 250
Vesalius 345.
Veterinariae medicinae libri 251.
Vincentius Bellovacensis 7. 9. 34. 96. 194.
Virgilius (Maro) 91. 103. 153.
Virunius, Ponticus 235.
Visiani, Rob. de — 255. 258.
Vitriaco, de — siehe Jacobus de Vitriaco.
Vitruvius 103.
Voigt, Johann 309.
Vorstius, Eberhart 350.
Weyditz (Guidilius), Hans 297.
Widmannstadt 401.
Wimmer 218.
Wolphius, Caspar 329. 331.
Wonnecke von Cuba (Kaub) Johannes 190.
Zimara. Marcus Antonius 36.
Zurla, Placido 118.

SBN 647780

Druck der Hofbuchdruckerei in Altenburg.
(H. A. Pierer.)

Digitized by Google

Subscriptions-Anzeige

auf:

Alberti Magni de Vegetabilibus libri septem. Exemplarium mss. fide recensuerunt, notulis indicibusque instruxerunt E. Meyer et C. Jessen.

Der Unterzeichnete glaubt schon 1836 und 1837 in der Linnäa und nochmals im so eben erschienenen vierten Bande seiner Geschichte der Botanik dargethan zu haben, dass genanntes Werk für die Botanik eins der wichtigsten ist, welche jemals erschienen, und genau genommen das einzige rein botanische aus dem fast zweitausendjährigen Zeitraum von Theophrastos bis auf Cesalpini. Es ward nur zweimal gedruckt, 1517 und 1651. Beide Ausgaben sind so fehlerhaft und voller Lücken, dass sie des Verfassers Meinung oft kaum errathen lassen, und zugleich so selten, dass sie sogar den gelehrtesten frühern Geschichtschreibern der Botanik, wie Haller und Sprengel, völlig unbekannt geblieben. Nach zwei von einem Betrüger untergeschobenen Zauberbüchern beurtheilte und verurtheilte man Albert als Botaniker, sein ächtes Werk modert in den Bibliotheken. Eine neue berichtigte Ausgabe desselben ist demnach eine Ehrenschuld, die den Manen unsres grossen schmälig verkannten Landsmannes endlich einmal entrichtet werden muss.

Mir, dem Unterzeichneten war es vergönnt, einen vollständigen strasburger und einen ganz vorzüglichen baseler Codex der fünf

ersten Bücher dieses Werks selbst zu benutzen, und für die beiden letzten Bücher eine sorgfältige Collation zweier pariser Handschriften zu erhalten. Mit einer vollständigen Vergleichung der beiden letztgenannten, obgleich sie, so weit der baseler Codex reicht, kaum noch nöthig scheint, will unser hochverehrter Freund Herr Dr. Daremberg zu Paris, uns zu unterstützen die Güte haben, geringerer kritischer Hülfsmittel, die uns zu Gebot stehen und gewissenhaft benutzt werden sollen, hier nicht zu gedenken. Mit Zuversicht können wir daher einen der verlorenen Original-Handschrift beinahe gleichkommenden Text verheissen. Mir aber, durch die Fortsetzung meiner Geschichte der Botanik zu sehr in Anspruch genommen, würde die Herausgabe des Albertus erst nach Jahren verstattet sein, hätte ich nicht in Herrn Dr. Jessen einen kräftigen Mitarbeiter zu finden das Glück gehabt. Mit seinem Beistande kann der Druck beginnen, sobald die Zahl der Subscribenten die Druckkosten deckt.

Es ist die Zeit der Denkmäler. Tausende wendet man an die Bildsäulen grosser Vorfahren; sollten sich nicht einige Hunderte finden zur Ehrenrettung eines unsrer ersten und grössten Denker und Beobachter? Und jene Statuen sind doch nur todtes Erz, durch das wieder hergestellte Buch wird der Mann selbst reden und fortwirken in unermessliche Fernen.

Königsberg, den 22. October 1857.

Professor Dr. **E. Meyer.**

Unterzeichnete Buchhandlung ist bereit den Verlag des vorangezeigten Werkes zu übernehmen, sobald sich 200 Subscribenten dazu gemeldet haben.

Subscription nehmen alle solide Buchhandlungen des Inn- und Auslandes an, und bittet man denselben die Bestellungen zur Uebermittlung an uns zu übergeben.

Digitized by Google

Voraussichtlich wird das Werk circa 30 Druckbogen umfassen und bei diesem Umfange den Preis von 2 Thlr. 20 Sgr. pro Exemplar nicht übersteigen; auf Verlangen werden auch Exemplare auf besserem, starkem Papiere mit breitem Rande gedruckt werden.

Königsberg, den 22. October 1857.

Gebr. Bornträger.